

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS

LAÍS FRANCA NARCISO

**A COMPARABILIDADE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS E SEUS
EFEITOS NOS *CASH HOLDINGS* DAS EMPRESAS BRASILEIRAS**

VITÓRIA – ES
2019

LAÍS FRANCA NARCISO

**A COMPARABILIDADE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS E SEUS
EFEITOS NOS *CASH HOLDINGS* DAS EMPRESAS BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Controladoria e Finanças.

Orientadora: Diane Rossi Maximiano Reina.

VITÓRIA – ES
2019

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de
Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

N222c Narciso, Laís Franca, 1996-
 A COMPARABILIDADE DAS DEMONSTRAÇÕES
FINANCEIRAS E SEUS EFEITOS NOS CASH HOLDINGS
DAS EMPRESAS BRASILEIRAS / Laís Franca Narciso. - 2019.
60 f. : il.

Orientadora: Diane Rossi Maximiano Reina.
Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) -
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências
Jurídicas e Econômicas.

1. Contabilidade. 2. Finanças. 3. Contabilidade Comparativa.
4. Divulgação de Informação Contábil. 5. Gerenciamento de
Caixa. 6. Governança Corporativa. I. Reina, Diane Rossi
Maximiano. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro
de Ciências Jurídicas e Econômicas. III. Título.

CDU: 657

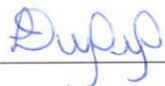
LAÍS FRANCA NARCISO

**“A COMPARABILIDADE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS E SEUS
EFEITOS NOS CASH HOLDINGS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Vitória, 30 de julho de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof^a. Dr^a. Diane Rossi Maximiano Reina
Universidade Federal do Espírito Santo



Prof^a. Dr^a. Patrícia Maria Bortolon
Universidade Federal do Espírito Santo



Prof. Dr. Talles Vianna Brugni
FUCAPE Business School

AGRADECIMENTOS

Essa talvez seja a parte mais difícil de escrever e a mais fácil de reconhecer, pois sem o apoio de algumas pessoas este trabalho certamente não existiria. Primeiramente agradeço à Deus, pois certamente ele intercede na minha vida. Não posso deixar de agradecer a mim, não só por ter finalizado este trabalho, mas por sempre correr atrás dos meus objetivos e nunca desistir, mesmo com as inúmeras frustrações que aparecem no meio do caminho, e certamente apareceram muitas durante esses dois anos.

Agradeço ao Roberto, por ter sido a pessoa que mais me incentivou a entrar no mestrado, e por todo amor, carinho e apoio durante esse período. À Laurizete, que há 23 anos é a pessoa que nunca deixa de colocar fé em mim. Ao Luís Felipe, por ter me dado tanta alegria, mesmo me fazendo pausar meus trabalhos para ajudá-lo a estudar para as provas e fazer os trabalhos da escola. A todos os meus amigos e familiares, que muitas vezes compreenderam minhas ausências, e me amam e me apoiam independentemente de qualquer coisa.

À Dr^a Diane Reina, que acredito que foi a melhor orientadora que eu poderia ter durante esse processo, obrigada pela confiança, paciência e orientações. Aos demais professores do PPGCON pela incrível disseminação do conhecimento e disponibilidade para atender aos alunos do programa. À secretaria do programa, por todo o suporte prestado.

Eu também não poderia deixar de agradecer aos meus amigos da linha 1, especialmente à Cida e a Carol, pelos grupos de estudo e compartilhamento de motivações e frustrações diárias durante os dois anos de mestrado. Ao RStudio, à Comdinheiro e à Thomson Reuters, por serem plataformas maravilhosas para o pesquisador.

À CAPES, pelo apoio financeiro (o presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Código de Financiamento 001).

RESUMO

A tomada de decisões dos usuários das demonstrações financeiras, principalmente dos investidores, geralmente envolve uma escolha entre alternativas. Consequentemente, uma informação sobre uma entidade é mais útil se puder ser comparada com uma informação similar. A comparabilidade é a característica qualitativa das demonstrações financeiras que permite aos usuários identificar e compreender as similaridades e as diferenças entre os itens. Diversos estudos empíricos evidenciaram que a comparabilidade pode auxiliar na menor assimetria informacional e maior acesso ao capital externo. Visto que o acesso de uma empresa ao capital externo é um importante determinante dos níveis de caixa das empresas, o objetivo deste trabalho é investigar os efeitos da comparabilidade das demonstrações financeiras nos *cash holdings* das empresas brasileiras com ações negociadas na B3 no período de 2007 até 2017. A comparabilidade foi calculada com base no modelo de De Franco, Kothari e Verdi (2011) e para análise dos dados foi utilizada a regressão de dados em painel. Foi encontrado um efeito positivo e significativo da comparabilidade nos *cash holdings*, indicando que empresas com maiores níveis de comparabilidade mantém maiores proporções de caixa. Posteriormente, também foi analisado o efeito de interação da comparabilidade com as restrições financeiras e com a governança corporativa e seu efeito nos *cash holdings*. Não foram encontradas evidências de que as restrições financeiras causam um efeito significativo nos *cash holdings*, tampouco sua interação com a comparabilidade. Já no modelo de governança corporativa, a interação (efeito multiplicativo) exibiu um efeito positivo e significativo nos *cash holdings*, o que indica nas empresas com boa governança, a comparabilidade possui um efeito positivo nos *cash holdings*.

Palavras-chave: Comparabilidade; *cash holdings*; restrições financeiras; governança corporativa.

ABSTRACT

Financial statement's users decision making usually involve a choice between alternatives. Thus, information about an entity is more useful if it can be easily compared with similar information reported by other entities or by the same entity in other periods. Comparability is the qualitative characteristic that enables users to identify and understand similarities and differences among items. Empirical studies provided evidence that comparability can assist in reducing the informational asymmetry and improve access to external financing. Since the access to external financing is an important determinant of the corporate cash holdings, the purpose of this study is to investigate the effects of financial statement comparability on cash holdings of Brazilian listed firms during the period from 2007 to 2017. Comparability was calculated using the De Franco, Kothari and Verdi (2011) model, its relationship with the cash holdings was analyzed using panel data regression. It was found a positive and significant effect of the comparability on the corporate cash holdings, indicating that firms with greater comparability maintain more cash. Then it was also analyzed the interaction (multiplicative effect) of comparability with financial constraints and with corporate governance on the corporate cash holdings. The evidence doesn't show significant effects of financial constraints nor its interaction with comparability on corporate cash holdings. On the corporate governance model, the interaction exhibits a positive and significant effect on cash holdings. Indicating that on the firms with good governance, comparability has a positive effect on the corporate cash holdings.

Keywords: Comparability; cash holdings; financial constraints; corporate governance.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resumo dos resultados empíricos dos determinantes dos cash holdings.....	21
Quadro 2 - Variáveis utilizadas no estudo.....	37
Quadro 3 - Testes Estatísticos Aplicados.....	38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição da variável COMPB	41
Figura 2 - Boxplot da COMPB com e sem a influência de valores extremos ...	42
Figura 3 - Boxplot Variáveis Padronizadas com e sem a influência de valores extremos.....	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição da amostra	33
Tabela 2 - Funções Individuais das Companhias.....	39
Tabela 3 - Estatística Descritiva da Comparabilidade por Setor Econômico....	40
Tabela 4 - Estatística Descritiva para as Variáveis Quantitativas do Modelo ...	43
Tabela 5 - Correlação de Pearson entre as Variáveis Quantitativas	44
Tabela 6 - Resultado do Modelo (3)	46
Tabela 7 - Resultado do Modelo (4)	48
Tabela 8 - Resultado do Modelo (5)	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPEX – *Capital expenditure*

COMPB – Comparabilidade

DP – Desvio Padrão

EA – Efeitos Aleatórios

EF – Efeitos Fixos

EUA – Estados Unidos da América

FASB – *Financial Accounting Standards Board*

GC – Governança Corporativa

IFRS – *International Financial Reporting Standards*

IFs – Instituições Financeiras

LOP – Lucro Operacional

MQO – Mínimos Quadrados Ordinários

NAICS – *North American Industry Classification System*

RF – Restrições Financeiras

ROA – Retorno sobre o Ativo

RU – Reino Unido

VPL – Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Contextualização e problema de pesquisa.....	12
1.2 Objetivo geral e objetivos específicos	15
1.3 Relevância e contribuições.....	15
1.4 Organização do estudo	16
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1 Determinantes dos <i>cash holdings</i>	17
2.1.1 Teorias que buscam explicar os <i>cash holdings</i>	17
2.1.2 Evidências empíricas dos <i>corporate cash holdings</i>	19
2.2 Comparabilidade	21
2.2.1 Conceito e características da comparabilidade	21
2.2.2 Evidências empíricas dos efeitos da comparabilidade	24
2.3 Desenvolvimento de hipóteses.....	29
3 METODOLOGIA	32
3.1 Seleção da amostra	32
3.2 Modelo de similaridade da função contábil.....	33
3.3 Procedimentos para coleta e análise dos dados	36
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	39
4.1 Estatística Descritiva	39
4.2 Resultado dos Modelos Estimados	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS.....	55
APENDICE A – Resultado do modelo (3) com e sem <i>outliers</i>	58
APENDICE B – Resultado do Modelo (4) com e sem <i>outliers</i>	59
APÊNDICE C – Resultado do modelo (5) com e sem <i>outliers</i>	60

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e problema de pesquisa

A tomada de decisões dos usuários das demonstrações financeiras, principalmente dos investidores, geralmente envolve uma escolha entre alternativas. Consequentemente, uma informação sobre uma entidade é mais útil se puder ser comparada com uma informação similar de outra entidade, ou com a informação da mesma companhia em outro período no tempo. A utilidade dos relatórios financeiros está diretamente associada ao objetivo da contabilidade (FASB, 2010).

O FASB (2010) define a comparabilidade como a característica qualitativa das demonstrações financeiras que permite aos usuários identificar e compreender as similaridades e as diferenças entre os itens. A dificuldade em fazer comparações entre empresas por causa de diferentes métodos contábeis foi aceito por muitos anos como a principal razão para a criação de padrões internacionais de contabilidade. Em outras palavras, a demanda dos usuários por informações comparáveis é o que motiva a regulação contábil.

Por várias décadas a comparabilidade foi amplamente discutida em nível conceitual. As pesquisas empíricas sobre o assunto ganharam destaque principalmente após o estudo de De Franco, Kothari e Verdi (2011), que além de investigar os efeitos da comparabilidade nas previsões dos analistas, criou um instrumento quantitativo baseado em *outputs* para mensurar a comparabilidade, instrumento que posteriormente foi utilizado em diversos estudos sobre o tema, o que garante uma validação externa desse método.

Grande parte das pesquisas empíricas sobre o tema busca investigar se a adoção das IFRS aumentou ou não a comparabilidade (BARTH et al., 2012; DEFOND et al., 2011; LANG; MAFFETT; OWENS, 2010; RIBEIRO et al., 2016; YIP; YOUNG, 2012). Outra parte das pesquisas investigaram os efeitos da comparabilidade em outros tópicos como o mercado de crédito (FANG et al., 2016; KIM; KRAFT; RYAN, 2013); papel dos auditores (FRANCIS; PINNUCK; WATANABE, 2014); gerenciamento de resultados (SOHN, 2016); eficiência das alocações de capital (CHEN et al., 2018); informatividade no preço das ações (CHOI et al., 2018); previsões dos analistas (DE FRANCO; KOTHARI; VERDI,

2011) e *corporate cash holdings* (HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017). Assim, observou-se uma lacuna para a realização desta pesquisa, visto que não foram identificados estudos desenvolvidos no cenário brasileiro, que investigue os efeitos da comparabilidade nos *cash holdings*.

Sohn (2016) afirma que, utilizando a medida empírica de De Franco, vários impactos da comparabilidade em tópicos de contabilidade e finanças podem ser testados. Seguindo essa linha de pesquisa, o estudo de Habib, Hasan e Al-Hadi (2017) investigou os efeitos da comparabilidade nos *cash holdings*, partindo da premissa que um alto nível de comparabilidade, pode melhorar a quantidade e qualidade das informações e reduzir a incerteza dos investidores a respeito da avaliação de desempenho da firma, e assim poderia ajudar a reduzir as restrições financeiras enfrentadas pelas empresas (DE FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011; FANG et al., 2016; KIM; KRAFT; RYAN, 2013).

O acesso ao capital externo é uma preocupação primordial de qualquer empresa em qualquer país, assim como um importante determinante dos níveis de caixa mantidos pelas empresas. A assimetria informacional entre as firmas e os credores e investidores é um dos principais causadores da dificuldade de acesso ao financiamento externo. Há evidências que mostram que a comparabilidade eleva a quantidade e qualidade de informações disponíveis para os usuários externos, reduzindo a assimetria informacional, e assim facilitando o acesso ao financiamento externo (DE FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011; PINKOWITZ; WILLIAMSON, 2001).

Dentro da hipótese dos mercados perfeitos, os *cash holdings*, também chamados nesta pesquisa de liquidez, nível de caixa ou ativos líquidos, são irrelevantes em determinar o valor da firma, já que não existem restrições financeiras impedindo o acesso das empresas ao financiamento externo. No entanto, as imperfeições existentes no mercado tornam os *cash holdings* relevantes, implicando que existe um nível ideal ou ótimo de caixa, e que o equilíbrio entre os custos e benefícios de se manter ativos líquidos maximiza o valor da empresa (KIM; MAUER; SHERMAN, 1998; OPLER et al., 1999).

Segundo Opler et al. (1999) existem dois principais benefícios em se manter ativos líquidos. Primeiro, a firma economiza custos de transação para adquirir fundos e não precisa liquidar ativos para fazer pagamentos. Segundo, a

firma pode utilizar os ativos líquidos para financiar investimentos, caso a assimetria informacional faça com que as outras fontes de financiamento tenham custos muito altos ou até mesmo estejam indisponíveis. O custo principal de se manter ativos líquidos diz respeito ao custo de oportunidade desses ativos, já que a alta liquidez implica em uma baixa taxa de retorno.

Existem três teorias principais que buscam explicar a retenção da liquidez em forma de caixa e equivalentes: a teoria do *trade-off*, que considera que as empresas buscam maximizar seu valor identificando um nível ótimo ou ideal de caixa, ponderando seus custos e benefícios. Habib, Hasan e Al-Hadi (2017) apontam que os benefícios acumulam especialmente para empresas com dificuldades de acesso ao financiamento externo. É esperado que as firmas mais comparáveis enfrentem menos restrições de crédito, e, portanto, possuam menor necessidade de acumular caixa.

A teoria de agência postula que os gerentes oportunistas, buscando obter maior controle de ativos da empresa, buscam acumular mais caixa, investindo em projetos que são de seu próprio interesse. Dessa forma, propõe-se que todo o excesso de caixa (fluxo de caixa livre) seja distribuído aos acionistas, para que os custos da assimetria informacional e os conflitos de interesse entre os gestores e acionistas não reduzam o valor da firma (JENSEN, 1986). De acordo com Habib, Hasan e Al-Hadi (2017) quanto melhor a comparabilidade, mais fácil para os investidores avaliarem a performance da firma e monitorar a alocação de capital dos gerentes.

A teoria *pecking order*, proposta por Myers e Majluf (1984) diz que as empresas devem financiar seus investimentos primeiramente com os fundos internos, depois com a emissão de dívidas, e, por último, no mercado de capitais, desta forma os *cash holdings* agiriam como um intermediário entre a empresa e suas necessidades de investimento. Habib, Hasan e Al-Hadi (2017) argumentam que demonstrações mais comparáveis reduzirão a necessidade de fundos internos, visto que, reduzindo as restrições financeiras, as firmas poderiam buscar o financiamento externo a um baixo custo.

Dado que as restrições financeiras são citadas pela literatura dos *cash holdings* como um importante fator determinante do montante de caixa mantido pelas empresas (ALMEIDA; CAMPELLO; WEISBACH, 2004; DITTMALaR; MAHRT-SMITH; SERVAES, 2003; KIM; MAUER; SHERMAN, 1998) esse estudo busca responder à seguinte pergunta de pesquisa: Qual o efeito da comparabilidade na proporção de caixa mantido pelas empresas brasileiras?

1.2 Objetivo geral e objetivos específicos

Este trabalho possui como objetivo geral investigar os efeitos da comparabilidade dos relatórios financeiros nos níveis de caixa das empresas brasileiras com ações negociadas na B3 no período de 2007 até 2017. Os objetivos específicos consistem em:

- a) Calcular o nível de comparabilidade das empresas brasileiras com base em seus pares do setor, operacionalizando o modelo de similaridade da função contábil de De Franco, Kothari e Verdi (2011);
- b) Avaliar a relação da comparabilidade na determinação dos níveis de caixa mantidos pelas companhias;
- c) Investigar como o efeito de interação entre as restrições financeiras e a comparabilidade se relaciona com os *cash holdings*;
- d) Examinar como o efeito de interação da governança corporativa e a comparabilidade se relaciona com os *cash holdings*.

1.3 Relevância e contribuições

A comparabilidade das demonstrações financeiras é identificada como uma das mais importantes características da informação contábil com o objetivo de auxiliar os investidores a tomarem suas decisões mais bem informados. Há uma considerável quantidade de evidências empíricas corroborando com os benefícios da comparabilidade e seus efeitos em diferentes aspectos contábeis e financeiros das empresas dos EUA, enquanto no Brasil, ainda há poucas pesquisas sobre o assunto.

Por ser uma característica tão relevante, tida como uma das principais motivadoras de toda a regulação contábil e dos padrões internacionais de contabilidade, é importante mensurá-la, ver o quanto as empresas brasileiras

são comparáveis com as empresas pares do setor, e descobrir os efeitos dessa característica nos mais diversos aspectos das empresas.

Esta pesquisa é feita com o intuito e a justificativa de disseminar o conhecimento dessa característica qualitativa das demonstrações financeiras, buscando trazer conhecimentos relevantes para os principais tomadores de decisão: investidores, gerentes, reguladores, entre outros. Os usuários das demonstrações contábeis poderão saber como está o nível de comparabilidade das empresas em que eles investem, e como essa característica pode afetar os recursos disponíveis das companhias.

Além disso, esta pesquisa adiciona evidências brasileiras na literatura sobre os determinantes dos *cash holdings* corporativos, incorporando a comparabilidade como um novo possível determinante, e as restrições financeiras e a governança corporativa como possíveis variáveis que afetam essa relação através do efeito de interação.

1.4 Organização do estudo

O presente estudo está organizado em cinco seções. Essa primeira seção, de caráter introdutório, contextualiza e apresenta o problema de pesquisa. Na segunda seção apresenta-se a revisão de literatura pertinente aos *cash holdings* e a comparabilidade, e desenvolvem-se as hipóteses da pesquisa. A terceira seção ilustra a metodologia da pesquisa, onde se apresenta a amostra e os procedimentos para coleta e análise dos dados. Na quarta seção, apresentam-se os resultados da pesquisa, assim como testes de especificação dos modelos estudados. A quinta seção apresenta as considerações finais, e, por fim, elencam-se as referências utilizadas na pesquisa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Esta seção exibirá o arcabouço teórico utilizado na pesquisa, e está dividida em três tópicos. No primeiro, é feita a revisão de literatura pertinente aos *cash holdings* e os resultados empíricos das principais pesquisas acadêmicas na área. No segundo, é definida a comparabilidade e são apresentados os resultados dos principais estudos empíricos dessa característica. No terceiro tópico, são elaboradas as hipóteses da pesquisa com base na literatura exposta.

2.1 Determinantes dos *cash holdings*

2.1.1 Teorias que buscar explicar os *cash holdings*

Existem três teorias principais que buscam explicar a retenção de liquidez em forma de caixa: A teoria do *trade-off*, a *pecking order* e a teoria de agência. Não há um consenso sobre como os determinantes influenciam as decisões de *cash holdings*. Os resultados encontrados pelas principais pesquisas empíricas sugerem que eles não podem ser explicados completamente por uma teoria ou outra, e sim, que as teorias devem ser vistas de forma complementar, também variando em função das diferenças entre países ou até a metodologia. (FERREIRA; VILELA, 2004; KOSHIO; CIA, 2004)

a) Teoria do *trade-off*

A teoria do *trade-off*, assim como em muitos outros tópicos de economia e finanças, talvez represente a teoria *mainstream* dos *cash holdings*. Ela considera que as empresas buscam maximizar o valor da firma identificando um nível ótimo de caixa ao ponderar seus benefícios líquidos e custos líquidos. Quanto maiores os benefícios e menores os custos, mais altos serão os níveis de caixa. (KIM; MAUER; SHERMAN, 1998; OPLER et al., 1999)

Os benefícios de se manter caixa são a menor probabilidade de distúrbios financeiros, possibilidade de manter a política de investimentos quando existem restrições de acesso ao financiamento externo e minimização dos custos de transação. O custo associado ao acúmulo de caixa é o custo de oportunidade do capital investido, visto que a alta liquidez implica em uma taxa de retorno mais baixa do que a dos ativos físicos das empresas (KIM; MAUER; SHERMAN, 1998; OPLER et al., 1999).

b) Teoria *pecking order*

Myers e Majluf (1984) propuseram a teoria *pecking order*, que sugere um modelo de tomada de decisões de financiamento e investimento tomando a assimetria informacional como um fato conhecido a todos. O modelo conclui que para minimizar os custos de financiamento e os custos da assimetria informacional, as firmas devem financiar seus investimentos utilizando a seguinte ordem: primeiro os fundos internos da empresa, em segundo lugar as dívidas e por último, a emissão de ações. Nessa teoria não existiria um nível ótimo ou ideal de caixa, os *cash holdings* seriam consequência direta de sua rentabilidade, fluxos de caixa e necessidades de investimento e pagamento, atuando como um intermediário e como a principal fonte de financiamento da empresa.

c) Teoria de agência

A teoria de agência ou conflito de agência postula que os gerentes, buscando obter maior controle de ativos da empresa, buscam acumular mais fluxo de caixa livre, investindo em projetos que são de seu interesse, e não necessariamente no interesse de maximizar o valor para o acionista. A teoria de agência explica porque as firmas não guardam a quantidade de caixa que maximiza a riqueza do investidor e ajuda a identificar quais empresas são mais prováveis de acumular caixa em excesso (JENSEN, 1986; OPLER et al., 1999).

Alguns autores notaram que mais ativos líquidos causam mais problemas de agência do que uma menor quantidade de ativos líquidos. Desta forma, a teoria propõe que as empresas mantenham algum caixa e equivalentes para necessidades de custos de transação, e que todo o excesso de caixa seja distribuído aos acionistas, para que os custos da assimetria informacional e os conflitos de interesse entre os gestores e acionistas não reduzam o valor da firma, já que cada real no caixa é avaliado com desconto em firmas com pronunciados problemas de agência (JENSEN, 1986; KIM; MAUER; SHERMAN, 1998).

2.1.2 Evidências empíricas dos *corporate cash holdings*

O estudo de Kim, Mauer e Sherman (1998) buscou fornecer uma investigação teórica e empírica sobre as decisões das empresas em investir em ativos líquidos, propondo um modelo de nível ótimo de caixa. O modelo prevê que esse nível ótimo é uma função crescente do custo do financiamento externo, da variância dos futuros fluxos de caixa e do retorno das oportunidades futuras de investimento, enquanto é uma função decrescente da diferença de rentabilidade entre os ativos físicos e dos ativos líquidos. Utilizando uma amostra dos EUA, os autores encontraram evidências de que firmas com altos *market-to-book* possuem níveis de ativos líquidos maiores, enquanto o tamanho da firma é negativamente relacionado com o caixa. Esses resultados se aproximam mais da teoria do *trade-off*.

Opler et al. (1999) pesquisaram os determinantes e implicações de se manter liquidez em forma de caixa e como eles variam ao longo do tempo, identificando uma relação de variáveis que poderiam afetar os níveis de caixa, tais como o tamanho da empresa, alavancagem, oportunidade de crescimento, lucratividade e volatilidade do fluxo de caixa. Os resultados evidenciaram que firmas com maior acesso ao mercado de capitais, como firmas maiores e com *rating* de crédito, tendem a manter menos caixa. E por outro lado, firmas com maiores oportunidades de crescimento, firmas com atividades mais arriscadas e firmas menores acumulam mais caixa do que as outras empresas.

As evidências de Opler et al. (1999) são consistentes com a visão de que os gestores acumulam caixa em excesso quando tem oportunidade, e a motivação para esse comportamento parece ser o motivo precaucional, ou seja, a empresa mantém caixa para se precaver de cenários adversos, nos quais o financiamento externo se torna muito custoso ou indisponível. Não foi possível determinar se os custos de agência tiveram um impacto relevante nos *cash holdings*. Os autores destacaram que os resultados fornecem suporte para a visão do *trade-off*, e que as variáveis que tornam a dívida custosa para a empresa, são as mesmas que tornam o acúmulo de caixa vantajoso.

Pinkowitz e Williamson (2001) afirmaram que a principal diferença da governança corporativa dos EUA com a do Japão é que, neste, os bancos são os principais disciplinadores das empresas, enquanto naquele, o mercado de

capitais é o principal monitor das firmas. Dessa maneira, é esperado que as empresas japonesas possuam menor assimetria informacional, e, portanto, menor necessidade de manter caixa pelo motivo precaucional. No entanto, foi observado que as firmas japonesas mantêm níveis maiores de caixa do que as empresas americanas. As evidências corroboram com a hipótese de que os bancos, com sua alta influência, encorajam as empresas a manter caixa e contrair empréstimos bancários para financiar seus projetos de VPL positivo.

Buscando preencher o *gap* deixado pela pesquisa de Opler et al. (1999), que não encontrou evidências de que os problemas de agência seriam importantes determinantes do caixa, Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) buscaram fornecer evidências do papel da governança em determinar os níveis de caixa. Utilizando dados de 45 países, os autores encontraram evidências de que existem significativamente maiores níveis de caixa em países em que há fraca proteção ao investidor, e que, além disso, os outros determinantes parecem ser menos importantes nesses países. Concluíram então que os problemas de agência são de primária importância na determinação dos níveis de caixa das firmas.

Ozkan e Ozkan (2004) analisaram os determinantes dos *cash holdings* em uma amostra de empresa no RU, afirmando que o setor corporativo do país é caracterizado pela falta de um monitoramento eficiente por parte das IFs e dos conselhos de administração e levantando a hipótese de que esse fato pode fazer com que os gestores busquem acumular mais caixa, visando atender aos seus próprios interesses. Os resultados mostraram que a estrutura de propriedade tem um importante papel na determinação dos *cash holdings* das empresas no RU, além disso, encontraram que os fluxos de caixa e oportunidades de crescimento possuem um impacto positivo e a alavancagem e os ativo líquidos possuem um impacto negativo nos *cash holdings*.

Harford, Mansi e Maxwell (2008) buscaram fornecer evidências de como a estrutura de governança da firma afeta os *cash holdings* das empresas americanas, examinando como os problemas de agência afetam a propensão das empresas a acumular caixa. Os resultados mostraram que no geral, as firmas em que os gestores possuem participação no capital acumulam mais caixa, enquanto as firmas onde há proteção mais fraca ao acionista tendem a

acumular menos caixa. Os autores também encontraram que estruturas fracas de governança estão negativamente relacionadas com o valor da firma, e essa relação ainda é mais acentuada quando a empresa possui excesso de caixa.

O quadro 1 ilustra um resumo das principais variáveis utilizadas e dos principais resultados encontrados pelas pesquisas empíricas sobre os níveis de caixa das empresas.

Determinantes do nível de caixa	Kim et al. (1998)	Opler et al. (1999)	Pinkowitz e Williamson (2001)		Dittmar et al. (2003)	Ozkan e Ozkan (2004)	Harford et al. (2008)
Tamanho	-	-	-	NS	-	-	+
Alavancagem	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo de caixa ou lucratividade	-	+	+	-	-	NS	+
Volatilidade do fluxo de caixa	+	+/-	+	NS	+	NA	+
Oportunidades de crescimento	+	+	+	+	+	+	+
Investimentos em capital	NA	+/-	+	NA	-	-	-
Ativos líquidos substitutos	NA	-	-	-	-	+	-
Pagamento de dividendos	NA	+/-	-	+	+	-	-
Outras variáveis	(a)	(b)	(d)	(c)	(d)	(e)	(f)
Amostra	915 firmas nos EUA	3630 firmas nos EUA	Firmas nos EUA	780 firmas no RU	Firmas no Japão	11.000 firmas em 45 países	1.872 firmas nos EUA
Período do estudo	1975 a 1994	1971 a 1994	1971 a 1994	1984 a 1999	1974 a 1995	1998	1993 a 2004

Quadro 1 - Resumo dos resultados empíricos dos determinantes dos cash holdings

Fonte: Carracedo (2010)

Notas: NA (não aplicado); NS (não significativo); + (positivo); - (negativo); +/- (efeito ambíguo)

(a) Custo de oportunidade, crescimento econômico, ciclo de caixa, *score z* de Altman.

(b) Despesas de P&D, diversificação de negócios, *risk rating*, concentração de capital.

(c) Acionista controlador, acionista institucional, participação dos administradores.

(d) Despesas de P&D e Keiretsu no Japão.

(e) Despesas de P&D, direitos dos acionistas, sistema legal.

(f) Gindex, Eindex, tamanho do conselho, independência do conselho, medidas anti-takeovers, aquisições e P&D.

2.2 Comparabilidade

2.2.1 Conceito e características da comparabilidade

O conceito de comparabilidade é um tópico que tem sido discutido na literatura há algumas décadas. Simmons (1967) afirma que é necessário definir um conceito para a comparabilidade antes que a relação entre a comparabilidade e as decisões de investimento e financiamento seja estabelecida. De acordo com o FASB (2010):

A comparabilidade é a característica qualitativa que permite aos usuários identificar e compreender as similaridades e diferenças entre os itens. Diferente das outras características qualitativas, a comparabilidade não se refere a um único item. A comparação requer pelo menos dois itens.

É importante destacar que comparabilidade não é o mesmo que uniformidade. A uniformidade exige uma completa falta de variação na preparação e apresentação das demonstrações financeiras. Em outras palavras ela significa simplesmente requerer que as empresas adotem o mesmo conjunto de padrões. No entanto as contas de uma companhia podem ser consideradas comparáveis mesmo se utilizados diferentes métodos contábeis (DEFOND et al., 2011; SIMMONS, 1967; TAPLIN, 2011).

Defond et al.(2011) aponta que a comparabilidade é uma consequência desejável vinda de se adotar um conjunto de padrões contábeis uniformes. No entanto a uniformidade não necessariamente resulta na comparabilidade, Simmons (1967) afirma que ela pode produzir a comparabilidade em algumas situações e em outras não, pois procedimentos uniformes aplicado a diferentes fluxos econômicos criam uma falta de comparabilidade, e o conceito da comparabilidade empregado pelo FASB tem o objetivo de reportar similaridades como similaridades e diferenças como diferenças.

Yip e Young (2012) defendem que existem duas facetas igualmente importantes na comparabilidade, a da similaridade e a da diferença. A face da similaridade indica se as firmas que realizam atividades econômicas similares reportam números similares. Já a faceta da diferença, indica se as firmas de diferentes atividades econômicas reportam números não similares. De Franco, Kothari e Verdi (2011) afirmam que para um determinado evento econômico, duas empresas possuem um sistema contábil comparável se elas produzem demonstrações financeiras similares. Yip e Young (2012) ainda destacam que a melhora em uma faceta não significa necessariamente a melhora na outra.

A comparabilidade é entendida como uma característica de melhoria das demonstrações financeiras, de acordo com o FASB (2010), informações relevantes e representadas fidedignamente são mais úteis se for possível a comparação com informações de outras entidades ou da mesma entidade em outros períodos. Uma das principais razões para o desenvolvimento de padrões internacionais da contabilidade é o aumento da comparabilidade das

informações entre os países. Essa visão é baseada na crença de que o uso de padrões internacionais irá aprimorar o funcionamento do mercado de capitais a nível global (BARTH, 2013; LANG; MAFFETT; OWENS, 2010; RIBEIRO et al., 2016).

Investidores, reguladores, acadêmicos e pesquisadores enfatizam a importância e os benefícios da comparabilidade das demonstrações financeiras. Diversos pesquisadores defendem que um alto nível de comparabilidade leva a uma menor assimetria informacional e ao aprimoramento da qualidade da informação, permitindo que os investidores conduzam uma análise financeira mais eficiente e padronizada, reduzindo seus custos de aquisição e processamento das informações, e reduzindo também as incertezas associadas a avaliação da performance (DE FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011; DEFOND et al., 2011; FANG et al., 2016; HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017; KIM; KRAFT; RYAN, 2013; LANG; MAFFETT; OWENS, 2010).

Taplin (2011) afirma que medir a extensão em que as informações das companhias são comparáveis é um importante tópico e que merece a atenção de pesquisadores e reguladores. Apesar de a comparabilidade ser uma importante característica qualitativa e amplamente discutida no nível conceitual, as pesquisas sobre esse tema são relativamente escassas se comparadas a outros atributos das demonstrações financeiras. Uma possível razão é a de ela não ser um critério absoluto e independente, e sim um conceito relativo e comparável. Outra possível razão se deve a dificuldade dos pesquisadores em medir a comparabilidade (LANG; MAFFETT; OWENS, 2010; SOHN, 2016).

Por ser uma característica qualitativa, naturalmente há muitos desafios na mensuração da comparabilidade. Kim, Kraft e Ryan (2013) apontam que primeiro existe a dificuldade de separar a similaridade (diferença) econômica da comparabilidade (não comparabilidade). Por exemplo, firmas em indústrias diferentes frequentemente reportam números significativamente diferentes, mas que apenas refletem suas distintas realidades econômicas, e não necessariamente o nível de comparabilidade é baixo.

Parte das pesquisas anteriores sobre o tema adotaram medidas baseadas nas escolhas das políticas contábeis (*inputs*). Essas medidas partem da premissa de que quanto mais similares forem as escolhas contábeis de duas

companhias, maior será o nível de harmonização ou de comparabilidade de seus relatórios financeiros, ou seja, o simples uso da mesma política contábil entre companhias já é considerado uma medida de comparabilidade nas métricas baseadas em *inputs*. No entanto, nem sempre a uniformidade na utilização de políticas contábeis levará a uma maior comparabilidade (RIBEIRO et al., 2016).

Além disso, Ribeiro et al. (2016) destaca que as métricas baseadas em *inputs* não fazem a ligação entre o evento econômico e sua tradução no modelo contábil das companhias, e conseqüentemente, isso restringe a aplicação desses índices a uma medida de uniformidade ao invés de uma medida de comparabilidade propriamente dita, segundo o conceito empregado pelo FASB. A primeira medida que conseguiu capturar as duas dimensões (evento econômico e demonstração financeira) foi desenvolvida no trabalho de De Franco, Kothari e Verdi (2011) e foi denominada similaridade da função contábil, um modelo baseado em *outputs*.

De Franco, Kothari e Verdi (2011) afirmam que as medidas baseadas em escolhas contábeis (*inputs*) das empresas possuem diversos desafios, tanto na coleta dos dados como na ponderação da importância de cada escolha contábil. Para um conjunto de eventos econômicos, firmas que utilizam os mesmos *inputs* devem produzir *outputs* similares. No entanto, também é possível que duas firmas com diferentes *inputs* produzam os mesmos *outputs*. Portanto, a falta de comparabilidade dos *inputs* não seria relevante. Outras vantagens dos métodos baseados nos *outputs* destacadas por Ribeiro et al. (2016) são a maior robustez no tratamento estatístico, menor viés do pesquisador e maior confiabilidade na coleta dos dados.

2.2.2 Evidências empíricas dos efeitos da comparabilidade

Entre as pesquisas empíricas sobre os benefícios da comparabilidade, o estudo de De Franco, Kothari e Verdi (2011) representou um avanço na academia. Os autores examinaram a relação da comparabilidade com as características das previsões dos analistas, e encontraram que ela está positivamente associada com a acurácia e negativamente associada com a dispersão dessas previsões. O estudo também forneceu evidências que corroboram a hipótese de que a contabilidade reduz o custo de adquirir e processar as informações, e de maneira geral, eleva a quantidade e a qualidade

das informações disponíveis. Além disso, desenvolveram uma métrica quantitativa de comparabilidade baseada em *outputs* que posteriormente foi utilizada e validada empiricamente por outras pesquisas da área (BARTH et al., 2012; CHEN et al., 2018; CHOI et al., 2018; FANG et al., 2016; FRANCIS; PINNUCK; WATANABE, 2014; HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017; KIM; KRAFT; RYAN, 2013; LANG; MAFFETT; OWENS, 2010; RIBEIRO et al., 2016; SOHN, 2016; YIP; YOUNG, 2012).

Outro estudo relevante do tema foi o de Defond et al. (2011), que teve como objetivo examinar se a obrigatoriedade da adoção das IFRS na União Européia em 2005 resultou em uma melhoria na comparabilidade e se essa melhoria aumentou os investimentos dos fundos estrangeiros nas empresas da região. Os autores defenderam que a adoção das IFRS poderá melhorar a comparabilidade de um país se o mesmo possuir uma forte credibilidade de implementação, ou seja, um país onde os padrões são aplicados fielmente capturando os seus respectivos eventos econômicos (foi utilizado como *proxy* da credibilidade, o *score* de qualidade dos lucros). Encontraram que a obrigatoriedade de adoção das IFRS resulta em um aumento considerável de investimento estrangeiro, porém apenas em países com forte credibilidade da implementação.

Barth et al. (2012) objetivaram determinar o quanto a aplicação das IFRS ao redor do mundo resulta em uma contabilidade comparável com a das empresas americanas. Utilizando duas abordagens para a medição da comparabilidade, entre elas o modelo de De Franco, Kothari e Verdi(2011), os autores evidenciaram que a comparabilidade com as empresas americanas é significativamente maior em firmas que adotam as IFRS, comparando as firmas que adotam padrões contábeis domésticos e não americanos. Além disso, também foi evidenciado que em países de *common-law* e alto *enforcement*, a comparabilidade é significativamente maior quando as empresas são obrigadas a adotar as IFRS. De maneira geral, os resultados sugerem que os esforços para convergência da contabilidade em um padrão internacional têm aumentado a comparabilidade entre empresas de países diferentes.

Yip e Young (2012) testam o efeito da adoção obrigatória das IFRS na União Européia em 2005 melhorou ou não a comparabilidade entre os países.

Seus resultados, no geral, sugerem que a adoção das IFRS melhora de maneira significativa a comparabilidade entre países e a habilidade do investidor em comparar firmas com elementos similares, sem reduzir ou atrapalhar a habilidade de distinguir as firmas com diferentes elementos econômicos. Os resultados também evidenciaram que a melhora na comparabilidade é mais provável de ocorrer entre firmas que estão inseridas em ambientes institucionais similares do que as que estão inseridas em ambientes institucionais diferentes.

Analisando os impactos da comparabilidade no contexto do mercado de crédito, Kim, Kraft e Ryan (2013) levantaram a hipótese de que os participantes do mercado de crédito possuirão uma menor incerteza sobre o risco de crédito das firmas em indústrias com maior comparabilidade, e consequentemente isso reduzirá o custo da dívida das empresas. Os resultados da pesquisa corroboraram essa hipótese, sugerindo que as firmas e os usuários das demonstrações contábeis possuem incentivos para o aperfeiçoamento da comparabilidade. O estudo ainda sugeriu como pesquisas futuras, investigar se os usuários das demonstrações contábeis tentam induzir as empresas a aumentar sua comparabilidade.

Várias pesquisas que trataram dos determinantes da comparabilidade focaram no papel dos padrões contábeis, como a adoção das IFRS. Francis, Pinnuck e Watanabe (2014) defenderam, seguindo Defond et al. (2011) que apenas os padrões contábeis não irão determinar totalmente a comparabilidade da informação, e que os agentes econômicos e incentivos institucionais também terão um importante papel. Partindo dessa afirmação, realizaram uma pesquisa que objetivou investigar o papel dos auditores na comparabilidade das empresas americanas.

Os resultados sugeriram que os auditores *big 4* possuem um maior efeito na comparabilidade do que os auditores não *big 4*, pois os auditores *big 4* possuem uma maior capacidade de aplicar os padrões corretamente. O estudo também evidenciou que duas companhias da mesma indústria, auditadas pela mesma empresa *big 4*, e portanto sujeitas ao mesmo estilo de auditoria, possuem lucros mais comparáveis do que duas companhias auditadas por duas empresas *big 4* diferentes. Os autores concluíram que além dos padrões contábeis, o auditor também é um importante fator na produção da

comparabilidade das demonstrações (FRANCIS; PINNUCK; WATANABE, 2014).

Assim como Kim, Kraft e Ryan (2013), buscando explorar o papel da comparabilidade das demonstrações financeiras no mercado de crédito, Fang et al. (2016) examinaram como a comparabilidade afeta as características de contratações dos empréstimos, como o prazo e o custo. Utilizando o modelo de De Franco et al. (2011), os resultados mostraram evidências significativas de que a comparabilidade está negativamente associada ao custo da dívida e com a probabilidade do credor exigir garantias, e positivamente associada com o prazo da dívida, ou seja, firmas com alta comparabilidade pegam empréstimos com prazos mais longos, comparados às firmas menos comparáveis. Em suma, o estudo evidenciou que as empresas com maior comparabilidade geralmente recebem empréstimos com termos mais favoráveis, sugerindo também que informações financeiras mais comparáveis ajudam a mitigar a assimetria informacional entre devedores e credores.

Sohn (2016) investigou os efeitos da comparabilidade em um tópico tradicional das pesquisas contábeis, o gerenciamento de resultados. O autor levantou a hipótese de que as atividades de gerenciamento de lucros são restringidas quando a informação da firma é mais comparável com outras da mesma indústria, e, conseqüentemente, a informação se tornaria mais transparente para os usuários externos. Os lucros podem ser gerenciados de duas formas: por meio dos *accruals* discricionários permitidos dentro dos padrões contábeis e por meio da manipulação das atividades reais da companhia.

Sohn (2016) defende que o aumento da comparabilidade pode ser uma faca de dois gumes, por um lado ele reduz a possibilidade de gerenciamento de resultados por *accruals*, mas por outro lado, isso traz um incentivo maior para que os gestores gerenciem os resultados manipulando as atividades da companhia. Os resultados corroboraram com esse argumento, indicando que o gerenciamento por *accruals* e por manipulação das atividades são, respectivamente, negativamente e positivamente relacionados com a comparabilidade. O estudo de Sohn (2016) também corrobora com a validade empírica do modelo de De Franco, Kothari e Verdi (2011) e afirma que utilizando

esse modelo, podem ser testados os impactos da comparabilidade na contabilidade, finanças ou outros aspectos do mercado.

Ribeiro et al. (2016) buscaram investigar o efeito da flexibilização regulatória, que levou um maior poder discricionário para o gestor, sobre a comparabilidade dos relatórios financeiros dentro do Brasil. O país trocou um padrão baseado em regras e com forte vínculo com a contabilidade fiscal por um padrão baseado em princípios, aumentando assim a complexidade dos processos de reconhecimento, mensuração e evidenciação das informações contábeis e, com isso, propiciou maior subjetividade e maior nível de julgamento para os demonstrativos. Utilizando o modelo de comparabilidade de De Franco, Kothari e Verdi (2011), os autores concluíram que a flexibilização regulatória não reduz a comparabilidade dos relatórios financeiros, e sim a aumentou de forma significativa nas companhias analisadas pela pesquisa.

O *framework* conceitual do FASB declara que informações comparáveis facilitam uma alocação de capital mais eficiente, a pesquisa de Chen et al. (2018) investigou empiricamente, no contexto das aquisições e fusões, se as empresas compradoras tomam decisões mais rentáveis quando as informações contábeis dos potenciais alvos são mais comparáveis. Os autores utilizaram o modelo de comparabilidade de De Franco, Kothari e Verdi (2011) e mediram a eficiência das decisões examinando as reações do mercado em torno dos anúncios das aquisições e também a performance da firma após a aquisição. Em linhas gerais, o estudo concluiu, assim como esperado, que a comparabilidade das demonstrações contábeis aprimora a utilidade da informação, ajudando as empresas compradoras a tomarem melhores decisões de alocação de capital.

Choi et al. (2018) examinaram se a comparabilidade faz com que os preços das ações sejam mais informativos a respeito dos lucros futuros. Os autores argumentaram que se a informação contábil não for comparável os investidores não poderão determinar facilmente se as diferenças de desempenho entre as empresas são devido às diferenças no mapeamento das informações ou nas diferenças nos eventos econômicos das empresas. Os resultados da pesquisa sugerem que a comparabilidade melhora a informatividade dos preços das ações. Também concluíram que os investidores

poderão prever melhor os lucros futuros das firmas que são mais comparáveis, permitindo que essa informação seja refletida no preço das ações.

2.3 Desenvolvimento de hipóteses

Considerando as perspectivas teóricas previamente apresentadas e os achados das principais pesquisas empíricas, os possíveis efeitos da comparabilidade nos níveis de caixa não são claros *a priori*, possuindo previsões ambíguas. A teoria do *trade-off* propõe que existe um nível ótimo de caixa que é atingido ponderando os custos e benefícios de se manter caixa. Os custos de se manter caixa se tornam mais altos quando existem restrições financeiras impedindo ou dificultando o acesso da empresa ao financiamento externo.

Como a comparabilidade ajuda a trazer uma maior qualidade e quantidade de informações disponíveis aos usuários, as empresas mais comparáveis terão menos restrições financeiras decorrentes da assimetria informacional, elevando o acesso ao financiamento externo a baixo custo, e, consequentemente, reduzindo a necessidade de acumular caixa. No entanto, visto que os ativos líquidos são avaliados com desconto nas firmas com pronunciados problemas de agência, os gestores terão maior probabilidade de gastar do que acumular caixa. Nesse caso, se a comparabilidade reduz a assimetria informacional, uma relação positiva com os *cash holdings* também poderia ser explicada (DE FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011; HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017; JENSEN, 1986; KIM; KRAFT; RYAN, 2013).

A teoria *pecking order* propõe que o caixa deve ser a principal fonte de financiamento da empresa, em segundo lugar a dívida e em último a emissão de ações. Neste caso não existiria um nível ótimo de caixa, pois ele atua principalmente como um intermediário entre os lucros retidos e as necessidades de investimento. As empresas tendem a utilizar preferencialmente os fundos internos pelos custos da assimetria informacional, que é premissa do modelo. Baseado nessa teoria, firmas com melhor comparabilidade terão menos assimetria informacional, consequentemente irão precisar de menos fundos internos, já que poderão acessar um financiamento externo através de dívidas sem risco. Portanto, conforme Habib, Hasan e Al-Hadi (2017), é esperada uma relação negativa entre a comparabilidade e os *cash holdings*.

Já a teoria de agência sugere que a separação da propriedade e controle faz com que os gestores mal intencionados estejam propensos a acumular caixa ao invés de distribuí-lo em forma de dividendos, para usá-lo em benefício próprio, e não necessariamente na intenção de aumentar o valor da firma para os acionistas. Considerando que a comparabilidade aumenta a habilidade dos investidores em avaliar o desempenho da firma e também monitorar o uso de capital pelos gestores, ela tem o potencial de limitar esse oportunismo. Essa visão sugere uma relação negativa entre a comparabilidade e os *cash holdings* (CHEN et al., 2018; HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017; JENSEN, 1986).

No entanto, a comparabilidade também reduz a probabilidade de que os ativos líquidos da empresa sejam avaliados com desconto por motivos de problemas de agência, e este fato também poderia explicar uma relação positiva entre a comparabilidade e os *cash holdings*, pois a empresa não precisará necessariamente distribuir todo o fluxo de caixa livre para os acionistas em forma de dividendos, eles podem ter uma maior confiança em acumular caixa para aproveitar oportunidades de investimento, com menos risco de que os gestores utilizem esse acúmulo de caixa em benefício próprio (HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017; JENSEN, 1986). Baseado nos argumentos ambíguos descritos acima foi formulada a seguinte hipótese:

H1: A comparabilidade das demonstrações financeiras tem um impacto significativo nos *cash holdings* das empresas brasileiras.

Para esta pesquisa, foram analisados também os efeitos de interação da comparabilidade com outras variáveis e sua influência nos níveis de caixa. As variáveis utilizadas foram as restrições financeiras e a governança corporativa.

Almeida, Campello e Weisbach (2004) argumentam que existe uma relação entre as restrições financeiras e a demanda por liquidez. Em particular, firmas sem restrições financeiras não terão propensão a acumular caixa. A comparabilidade ajuda a mitigar as restrições financeiras e consequentemente, reduzir a demanda por liquidez. No entanto, um alto (baixo) nível de restrição financeira não necessariamente implicará em um alto (baixo) nível de caixa. As empresas com restrições podem ter níveis baixos de caixa simplesmente por apresentarem baixos fluxos de caixa. Portanto, o efeito de interação das

restrições financeiras e da comparabilidade nos *cash holdings* não é claro *a priori*.

Considerou-se também o efeito de interação da governança corporativa com a comparabilidade nos níveis de caixa. Habib, Hasan e Al-Hadi (2017) afirmam que é intuitivo argumentar que uma forte governança reduz a demanda por liquidez, pois pode forçar os gestores a distribuir o caixa para os acionistas. Evidências mostram que uma forte governança corporativa está associada com baixos níveis de caixa (DITTMAR; MAHRT-SMITH; SERVAES, 2003; HARFORD; MANSI; MAXWELL, 2008). Considerando essa perspectiva, é esperado que uma forte governança corporativa reduza os *cash holdings*.

No entanto, deve-se considerar também que os investidores nas firmas com melhor governança corporativa podem estar mais interessados em acumular caixa para aproveitar melhor as oportunidades de crescimento que aumentam o valor da firma do que em receber dividendos. O forte monitoramento também previne que os gestores utilizem o acúmulo de caixa em benefício próprio. Também é interessante destacar que empresas com melhor governança tendem a possuir menos problemas de agência. E isso evita com que os ativos líquidos dessas empresas sejam avaliados com desconto (JENSEN, 1986). Justificando assim um maior acúmulo de caixa em empresas com forte governança corporativa (HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017).

Baseando-se nos argumentos divergentes acima foram elaboradas as seguintes hipóteses:

H2: As restrições financeiras e sua interação com a comparabilidade causam um impacto significativo nos *cash holdings*.

H3: A governança corporativa e sua interação com a comparabilidade causam um impacto significativo nos *cash holdings*.

3 METODOLOGIA

Nesta seção será apresentada a amostra de interesse da pesquisa e o período analisado, bem como a definição e cálculo das variáveis e as técnicas utilizadas para coleta, tratamento e análise dos dados.

3.1 Seleção da amostra

A amostra de interesse desta pesquisa compreende as firmas brasileiras não financeiras com ações negociadas na B3. As ações das companhias foram selecionadas de acordo com a sugestão Ribeiro et al. (2016), que para selecionar o tipo de ação, calculou a média da quantidade de dias com negociação em pregão. Após esse cálculo, para cada empresa foi selecionado o tipo de ação (ordinária ou preferencial) que apresentou a maior presença média no período analisado. Uma vez feita essa seleção, não houve troca entre o tipo de ação de um período para o outro. Isso serviu para evitar distorções na medida de comparabilidade, pois o retorno das ações preferenciais e ordinárias pode ser diferente.

O período da análise foi de 2007 até 2017, totalizando 11 anos de estudo. No entanto, foram coletados dados desde o ano de 2005, pois dados em t-2 foram necessários para a aplicação do modelo de comparabilidade de De Franco, Kothari e Verdi (2011). A adoção desse período de estudo foi na intenção de buscar uma maior quantidade de dados e na intenção de tentar capturar os efeitos da adoção obrigatória das IFRS na comparabilidade. A divisão da amostra em setores, foi feita seguindo a classificação nível 1 do NAICS, assim como nos trabalhos anteriores (CHEN et al., 2018; CHOI et al., 2018; DE FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011; FANG et al., 2016; LANG; MAFFETT; OWENS, 2010; RIBEIRO et al., 2016; SOHN, 2016; YIP; YOUNG, 2012).

Foram excluídas da amostra as empresas do setor financeiro (Código NAICS 52) devido às suas particularidades na apresentação das demonstrações contábeis. Também foram excluídas empresas que não possuíam no mínimo 3 anos seguidos de dados, pois estes eram necessários para calcular a comparabilidade. Posteriormente também foram excluídas observações que não apresentavam todos os dados necessários para a composição das variáveis da pesquisa, conforme o Quadro 2.

A amostra final consistiu em 639 observações de 108 empresas. A tabela 1 apresenta os dados e distribuição da amostra final por setor econômico (de acordo com a classificação NAICS):

SETOR ECONÔMICO	OBSERVAÇÕES	PERCENT
Agricultura, silvicultura, pesca e caça	7	1,1%
Comércio atacadista	6	0,9%
Comércio varejista	51	8,0%
Construção	62	9,7%
Hotelaria e alimentação	5	0,8%
Imobiliária e leasing	49	7,7%
Indústria manufatureira	246	38,5%
Informação	13	2,0%
Mineração, pedreiras e extração de petróleo e gás	24	3,8%
Saúde e assistência social	26	4,1%
Serviços de educação	4	0,6%
Transporte e armazenagem	54	8,5%
Utilidades - Eletricidade, gás e água	92	14,4%
TOTAL DE OBSERVAÇÕES	639	100,0%

Tabela 1 - Composição da amostra por setor econômico

Fonte: Dados da pesquisa

3.2 Modelo de similaridade da função contábil

O cálculo da comparabilidade foi feito adotando o modelo de similaridade da função contábil, originado no trabalho de De Franco, Kothari e Verdi (2011), que define a comparabilidade como a característica da informação que possibilita aos usuários identificar as similaridades e diferenças entre um conjunto de fenômenos econômicos. A premissa do modelo é que o sistema contábil, nada mais é do que um mapeamento dos eventos econômicos (que podem ser específicos da firma ou devido a choques sofridos pela indústria ou pela economia como um todo) das firmas para as demonstrações financeiras. E as representa de acordo com a expressão (1):

$$\text{Demonstrações Financeiras}_i = f_i (\text{Eventos Econômicos}) \quad (1)$$

De acordo com essa expressão, as demonstrações financeiras de uma firma são uma função dos eventos econômicos e a contabilização desses eventos. Partindo disso, foi desenvolvido um modelo empírico para o sistema contábil da firma. Utilizou-se o retorno das ações como uma *proxy* dos efeitos líquidos dos eventos econômicos. Para as demonstrações financeiras, a *proxy*

utilizada é o Lucro Operacional, uma das importantes medidas resumo das companhias (DE FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011).

Para a mensuração da comparabilidade, primeiramente é necessário calcular as funções contábeis para as companhias individualmente. No modelo original de De Franco, Kothari e Verdi (2011), são utilizados dados de 16 trimestres anteriores. Neste trabalho, utiliza-se a adaptação de Ribeiro et al. (2016), para cada firma-ano, estimou-se a equação (1.1) utilizando os 12 trimestres anteriores de dados:

$$LOP_{it} = \alpha_i + \beta_i \text{Retorno}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.1)$$

Onde:

LOP = Lucro operacional trimestral da empresa i no período t.

Retorno = Retorno acumulado trimestral da empresa i no período t das ações de maior presença no período analisado.

Duas firmas possuem sistemas contábeis comparáveis se, dado um conjunto de eventos econômicos, elas produzirem demonstrações financeiras similares. Portanto, trava-se o evento econômico e em seguida estima-se o LOP da firma utilizando a sua própria função, e utilizando as funções das outras empresas do mesmo setor econômico (empresas sujeitas aos mesmos fenômenos), fazendo todas as combinações possíveis (firma i – firma j), de acordo com as equações (1.2) e (1.3):

$$E(LOP)_{iit} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i \text{Retorno}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.2)$$

$$E(LOP)_{ijt} = \hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j \text{Retorno}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.3)$$

Onde o $E(LOP)_{iit}$ é o LOP estimado da empresa i com os coeficientes da empresa i e o $E(LOP)_{ijt}$ é o LOP estimado da empresa i com os coeficientes da empresa j. Quanto mais os dois sistemas contábeis forem similares, menor será a diferença entre os dois LOPs estimados. A medida de comparabilidade final é o valor negativo da média absoluta da diferença entre os LOPs previstos utilizando as funções da empresa i e da empresa j, dividido pelo número de

combinações feitas dentro do setor. Que será calculada de acordo com a equação (2):

$$COMPB_{ijt} = \frac{-1 \times \sum_{t-11}^t |E(LOP)_{iit} - E(LOP)_{ijt}|}{N} \quad (2)$$

Onde:

$COMPB_{ijt}$ = Medida de comparabilidade individual de cada companhia i no ano t em relação aos seus pares de setor.

$E(LOP)_{iit}$ = Lucro Operacional previsto da empresa i com base nos coeficientes da empresa i no período t

$E(LOP)_{ijt}$ = Lucro Operacional previsto da empresa i com base nos coeficientes da empresa j no período t

N = número de companhias sendo comparadas dentro do setor no período t

A interpretação dessa medida é quanto maior o $COMPB_{it}$ (mais próximo de zero), maior a comparabilidade da empresa com relação aos seus pares de setor. Após o cálculo da comparabilidade, foram testados os seus efeitos nos *cash holdings* das empresas da amostra.

3.3 Procedimentos para coleta e análise dos dados

Os dados foram coletados nas bases de dados Comdinheiro® e *Thomson Reuters Eikon*®. Os dados da pesquisa possuem uma dimensão espacial (várias empresas) e outra temporal (11 anos de estudo). Para testar o comportamento das variáveis será utilizada a abordagem estatística de dados em painel com um painel desbalanceado (cada unidade possui um número diferente de observações). Os modelos foram estimados utilizando as abordagens *pooled* (MQO com dados empilhados), efeitos fixos e efeitos aleatórios. Para testar a H1, estimou-se o modelo de regressão de acordo com a equação (3):

$$CASH_{it} = \beta_0 + \beta_1 COMPB_{it} + \sum \beta_j CONTROLES_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Onde a variável dependente representa os *cash holdings* da empresa, e a variável independente de interesse é a comparabilidade (*COMPB*), medida de acordo com o modelo de De Franco, Kothari e Verdi (2011). As demais variáveis independentes de controle foram selecionadas seguindo a literatura pertinente aos determinantes dos *cash holdings*. Para testar as hipóteses 2 e 3 foram estimados os modelos (4) e (5):

$$CASH_{it} = \beta_0 + \beta_1 COMPB_{it} + \beta_2 COMPB * RF_{it} + \beta_3 RF_{it} + \sum \beta_j CONTROLES_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$CASH_{it} = \beta_0 + \beta_1 COMPB_{it} + \beta_2 COMPB * GC_{it} + \beta_3 GC_{it} + \sum \beta_j CONTROLES_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Onde *RF* é a variável binária que classifica as empresas em “com restrições financeiras” (*constrained*) e “sem restrições financeiras” (*unconstrained*) e *GC* é a variável binária que evidencia se a empresa está enquadrada no nível “Novo Mercado” de Governança Corporativa. A utilização das variáveis *dummies* é na intenção de analisar o efeito de interação (ou multiplicativo) da variável binária com a variável (*COMPB*) nos *cash holdings*.

As variáveis com suas respectivas operacionalizações e *proxys* estão apresentadas no quadro 2.

Variável	Sigla	Operacionalização	Autores
Variável dependente			
<i>Cash Holdings</i>	CASH	$\frac{\text{Caixa} + \text{Equivalentes de caixa}}{\text{Ativo Total} - (\text{Caixa} + \text{Equivalentes})}$	Kim; Mauer; Sherman (1998); Opler et al. (1999); Ozkan; Ozkan (2004)
Variáveis independentes			
Comparabilidade	COMPB	Modelo de similaridade da função contábil	De Franco; Kothari; Verdi (2011)
Tamanho	TAM	$\ln(\text{Ativo total} - \text{caixa})$	Opler et al. (1999)
Alavancagem	ALAV	$\frac{\text{Capital de terceiros}}{\text{Ativo total} - \text{Caixa}}$	Kim; Mauer; Sherman (1998); Opler et al. (1999)
Liquidez	LIQ	$\frac{\text{Ativo Circ.} - \text{Caixa} - \text{Passivo Circ.}}{\text{Ativo Total} - \text{Caixa}}$	Opler et al. (1999); Harford; Mansi; Maxwell (2008)
Fluxo de caixa	FCX	$\frac{\text{LL} + \text{depreciação} + \text{amortização}}{\text{Ativo Total} - \text{Caixa}}$	Opler et al. (1999); Harford; Mansi; Maxwell (2008)
Volatilidade do fluxo de caixa	VOLAT	Desvio padrão (FCX 2007-2017)	Kim; Mauer; Sherman (1998); Opler et al. (1999)
Investimentos	INV	$\frac{\text{CAPEX}}{\text{Ativo total} - \text{caixa}}$	Opler et al. (1999); Harford; Mansi; Maxwell (2008)
Oportunidades de crescimento	MTB	Market-to-book	Opler et al. (1999); Harford; Mansi; Maxwell (2008)
Pagamento de dividendos	DIVD	<i>Dummy</i> : Valor 1 caso haja pagamento de dividendos e valor 0 caso contrário	Harford; Mansi; Maxwell (2008)
Concentração de propriedade	CONT	$\frac{\text{Ações ordinárias do maior acionista}}{\text{Total de ações ordinárias}}$	Harford; Mansi; Maxwell (2008)
Convenção	IFRS	<i>Dummy</i> : Valor 0 antes da adoção e 1 após a adoção das IFRS	Ribeiro et al. (2016)
Restrições Financeiras (<i>dummy</i>)	RF	$\text{RF} = -0.737 * \text{TAM} + 0.43 * \text{TAM}^2 - 0.04 * \text{IDADE}$ Valor 1 para firmas restritas e 0 para firmas não restritas (categorizados pela mediana)	Hadlock e Pierce (2010); Habib, Hasan e Al-Hadi (2017)
Governança Corporativa (<i>dummy</i>)	GC	Valor 1 (um) caso a empresa esteja inserida no “Novo Mercado” 0 (zero) caso contrário	Ribeiro et al. (2016); Carracedo (2010)

Quadro 2 - Variáveis utilizadas no estudo

Fonte: Elaboração própria

Com relação aos valores extremos (*outliers*), visto que eles podem alterar substancialmente os resultados da regressão, foi utilizado um tratamento, empregando a técnica de distância de Cook (COOK, 1977) para identificar e excluir os *outliers* da amostra. A distância de Cook é uma medida que avalia o nível de influência isolada de uma observação sobre as estimativas de regressão. Em outras palavras, ela mede a distância entre os coeficientes estimados com a observação e sem ela. O ponto de corte utilizado foi $D_i > 4/n$, onde n é o número de observações.

Ao se trabalhar com modelos de regressão, faz-se necessário também verificar seus pressupostos, averiguar a adequação dos modelos, bem como definir o melhor modelo. Para tanto foram aplicados os testes estatísticos conforme o quadro 3.

Teste	Interpretação
FIV (Fator de Inflação da Variância)	Medida que expressa como a variância de um estimador é inflada pela presença de multicolinearidade. Quanto maior o valor de FIV, mais “problemática” será a variável. Como regra prática, se o FIV de uma variável for maior que 10, essa variável será tida como altamente colinear.
Teste de Breusch-Pagan	Avalia a adequação dos modelos de efeitos aleatórios em relação ao modelo estimado com os mínimos quadrados ordinários (MQO). Se H_0 for rejeitada, o modelo de efeitos aleatórios é preferível em relação ao modelo estimado por MQO.
Teste RESET de Ramsey	<i>Regression Specification Error Test (RESET)</i> - Verifica erros de especificação do modelo pela omissão de variáveis relevantes, evitando assim um dos grandes problemas de violação aos pressupostos da análise de regressão.
Teste de Chow	Avalia a adequação dos modelos de efeitos fixos em relação aos modelos estimados com a abordagem de dados empilhados (MQO). Se H_0 for rejeitada, o modelo de efeitos fixos é mais adequado do que o modelo MQO.
Teste de Hausman	Utilizado para escolher entre os modelos de efeitos fixos e os modelos de efeitos aleatórios. A hipótese nula indica que os modelos de efeitos aleatórios oferecem estimativas dos parâmetros mais consistentes. Caso H_0 seja rejeitada, conclui-se que os modelos de efeitos fixos estão mais adequados.

Quadro 3 - Testes Estatísticos Aplicados

Fonte: Adaptado de Gujarati e Porter (2011), Wooldridge (2010), Fávero (2015)

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção será realizada a apresentação e análise dos resultados da pesquisa. Primeiramente serão apresentados dados de estatística descritiva das variáveis utilizadas no estudo e a análise da correlação entre elas. Posteriormente serão apresentados os resultados obtidos nos modelos utilizados e os testes de especificação dos modelos e de verificação dos pressupostos da análise de regressão.

4.1 Estatística Descritiva

Para calcular a comparabilidade de acordo com o modelo apresentado, primeiramente foram estimadas as funções individuais das companhias, utilizando os 12 trimestres de dados anteriores, conforme a equação 1.1. A tabela 2 apresenta os resultados das funções individuais das companhias.

Variável	Obs	Média	DP	P10%	Mediana	P90%
Intercepto	639	0,3246	1,0985	0,0000	0,0843	0,6548
Coeficiente	639	0,1681	3,3988	-0,2616	0,0049	0,3595
R2	639	0,1090	0,1254	0,0019	0,0611	0,2941

Tabela 2 - Funções Individuais das Companhias

Fonte: Dados da pesquisa

Foi encontrado um R^2 médio de 0,1090 para as regressões individuais das companhias, 0,0019 dentro do percentil 10% e 0,2941 dentro do percentil 90%. De Franco, Kothari e Verdi (2011) encontraram um R^2 médio de 0,1218. Dentro do percentil 10% esse valor foi de 0,0026 e no percentil 90% o R^2 foi 0,3217. Sua amostra consistiu em 72.295 observações de empresas americanas. Enquanto Ribeiro et al. (2016), que pesquisaram com 486 observações de companhias brasileiras encontraram um R^2 médio de 0,109, 0,002 no percentil 10% e 0,297 no percentil 90%. Os valores de R^2 encontrados nesta pesquisa foram visivelmente similares a essas duas pesquisas.

Já os valores de intercepto e coeficiente foram aparentemente diferentes. Nesta pesquisa foram encontrados valores médios de intercepto e coeficiente de 0,3246 e 0,1681, respectivamente. Ribeiro et al. (2016) encontraram médias de 1,427 e 0,014, respectivamente. Enquanto na pesquisa original de De Franco, foram encontrados interceptos e coeficientes médios de 0,00 e 0,02. A diferença deste trabalho para o trabalho de Ribeiro et al. (2016), se deve à utilização da

proxy das Demonstrações Financeiras (Equação 1). Enquanto na pesquisa de Ribeiro foi utilizado o ROA, nesta pesquisa optou-se por utilizar o lucro operacional. Isso pode trazer uma diferença nas medidas, mesmo que ambos estejam pesquisando um universo de empresas brasileiras.

Considerando os setores utilizados, a estatística descritiva da variável COMPB é apresentada na Tabela 3, segregada pelos setores econômicos utilizados na pesquisa.

Setor	N	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
Agricultura, silvicultura, pesca e caça	7	-0.0375	0.0271	-0.0205	-0.0853	-0.0160
Comércio atacadista	6	-0.0275	0.0302	-0.0158	-0.0890	-0.0132
Comércio varejista	51	-0.1752	0.0999	-0.1532	-0.6908	-0.0591
Construção	62	-0.1300	0.1143	-0.0959	-0.7110	-0.0415
Hotelaria e alimentação	5	-0.0085	0.0114	-0.0059	-0.0280	0.0000
Imobiliária e leasing	49	-0.1363	0.1513	-0.0878	-0.6924	-0.0207
Indústria manufatureira	246	-0.3850	0.5519	-0.2273	-5.1672	-0.1200
Informação	13	-0.7178	0.3597	-0.6640	-1.4349	-0.2723
Mineração, pedreiras e extração de petróleo e gás	24	-3.5184	2.8665	-2.8502	-9.7086	-0.3320
Saúde e assistência social	26	-0.0329	0.0121	-0.0310	-0.0609	-0.0128
Serviços de educação	4	-0.0817	0.0112	-0.0864	-0.0891	-0.0650
Transporte e armazenagem	54	-0.2176	0.1511	-0.1704	-0.7230	-0.0912
Utilidades - Eletricidade, gás e água	92	-0.5378	0.8169	-0.3443	-6.6489	-0.1667
Total da Amostra	639	-0.4304	0.9569	-0.1929	-9.7086	0.0000

Análise de Variância (ANOVA)	GL	SQ	MQ	F	Prob > F
Entre grupos	12	254.6	21.22	40.31	0.0000
Dentro dos grupos	626	329.5	0.53		
Total	638	584.1			

Tabela 3 - Estatística Descritiva da Comparabilidade por Setor Econômico

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados obtidos para a variável COMPB (comparabilidade individual média), com base nas empresas pares no setor é de -0,4304. As empresas investigadas nessa pesquisa possuem um nível de COMPB sensivelmente maior do que as empresas investigadas por Ribeiro et al. (2016) que encontrou média de -2,634 e de pesquisas realizadas no contexto internacional por Sohn (2016) e De Franco, Kothari e Verdi (2011) que encontraram médias de -1,90 e -2,70, respectivamente. No entanto essa comparação de valores deve ser feita com cautela por conta das pequenas diferenças na aplicação do modelo.

Com relação aos setores econômicos, verificou-se que existem diferenças aparentes da COMPB entre os diferentes setores. O setor de Hotelaria e Alimentação (código NAICS 72) apresentou os maiores níveis de comparabilidade média, no valor de -0,0085, desvio padrão de 0,0114 e valor máximo de -0,000002. Enquanto o setor que apresentou o menor nível de comparabilidade média foi o setor de Mineração, pedreiras e extração de petróleo e gás (código NAICS 21), no valor de -3,5184, com desvio padrão de 2,8665 e -9,7086 de valor mínimo. Para testar se as diferenças aparentes são significativas estatisticamente foi realizada a análise de variância. O teste ANOVA permite concluir que existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de comparabilidade entre as empresas de acordo com a sua distribuição por setores econômicos.

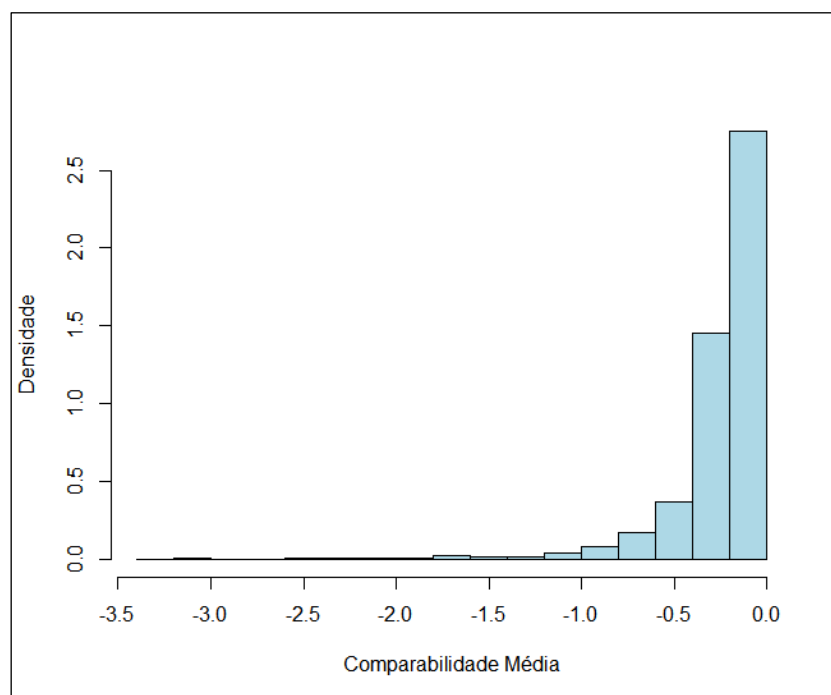


Figura 1 – Distribuição da variável COMPB
Fonte: Dados da pesquisa

A figura 1 ilustra a distribuição da variável COMPB em relação à linha da distribuição normal. O comportamento foi similar ao observado no trabalho original de De Franco, Kothari e Verdi (2011). Partindo do zero, a variável apresentou uma distribuição assimétrica para a esquerda. A distribuição ficou concentrada entre -1 e zero (quanto mais próximo de zero, maior o nível de comparabilidade). As figuras 2 e 3 ilustram o boxplot das variáveis para verificar a influência de valores extremos (*outliers*).

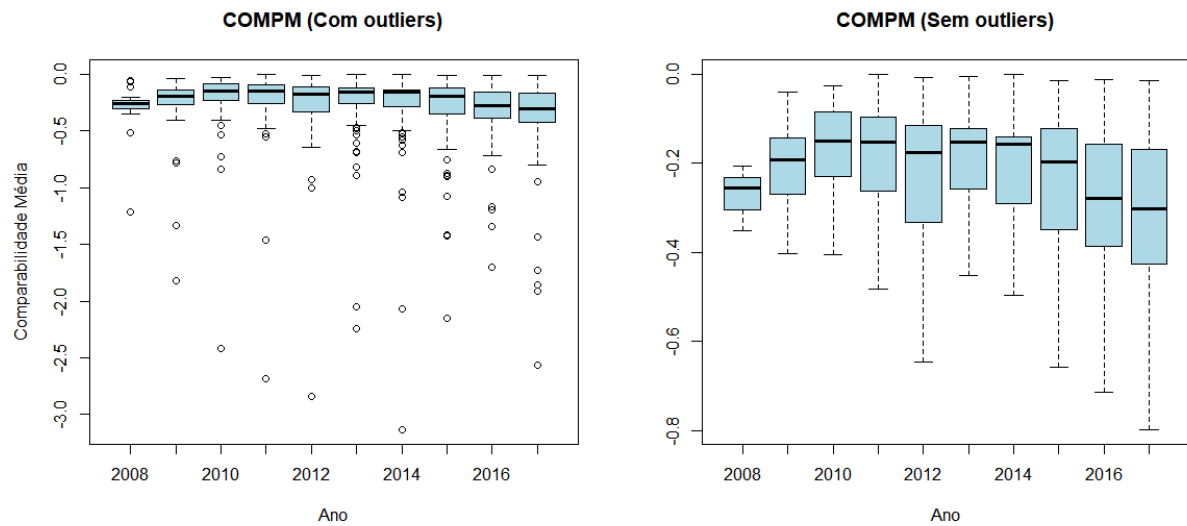


Figura 2 - Boxplot da COMPB com e sem a influência de valores extremos (outliers)
 Fonte: Dados da pesquisa

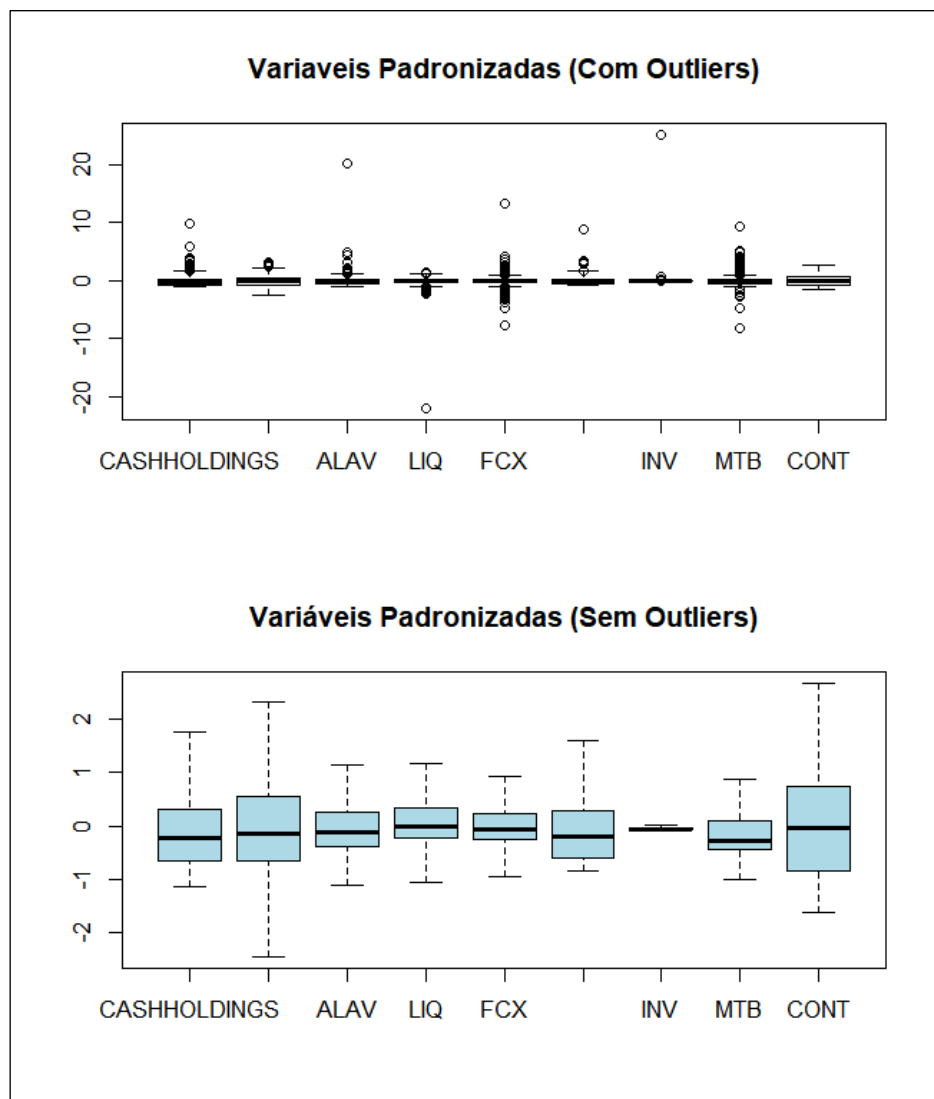


Figura 3 - Boxplot Variáveis Padronizadas com e sem a influência de valores extremos
 Fonte: Dados da Pesquisa

A partir da análise das figuras 2 e 3, percebe-se que tanto a variável COMPB quanto as demais variáveis de controle são influenciadas pela presença de valores discrepantes em relação ao resto das observações (*outliers*). Desta forma, utilizou-se um tratamento para *outliers* baseado na distância de Cook (COOK, 1977). Os modelos foram estimados com e sem a presença dos *outliers*. Para fins comparativos, foram tabulados os resultados de ambos os modelos.

A tabela 4 sumariza a estatística descritiva para as outras variáveis quantitativas utilizadas no modelo.

Variável	N	Média	DP	Mín	1º Q	Mediana	3º Q	Máx
CASH	639	0,1487	0,1324	0,0002	0,0618	0,1198	0,1896	1,4403
TAM	639	15,5237	1,5491	11,7424	14,5001	15,3100	16,4014	20,4366
ALAV	639	0,7089	0,4751	0,1834	0,5231	0,6611	0,8305	10,3284
LIQ	639	0,0043	0,4252	-9,3440	-0,0853	0,0077	0,1492	0,6096
FCX	639	0,0038	0,0593	-0,4498	-0,0108	0,0001	0,0172	0,7960
VOLAT	639	0,0401	0,0474	0,0001	0,0122	0,0309	0,0543	0,4597
INV	639	0,1298	1,8511	0,0000	0,0129	0,0417	0,0730	46,7897
MTB	639	2,2290	3,3992	-25,4442	0,7259	1,3050	2,5996	34,4417
CONT	639	40,8107	22,1041	5,1600	22,1869	39,8500	57,2550	100,0000

Tabela 4 - Estatística Descritiva para as Variáveis Quantitativas do Modelo

Fonte: Dados da pesquisa

A variável dependente dessa pesquisa (CASH) apresentou um valor médio de 0,1487, mediana de 0,1198 e desvio padrão de 0,1324. Habib, Hasan e Al-Hadi (2017) encontraram uma média de 0,40, mediana de 0,10 e desvio padrão de 1,03 aplicando o mesmo método de cálculo desta pesquisa em um contexto de empresas dos Estados Unidos. Observa-se que apenas a mediana teve um valor visivelmente parecido com o valor encontrado por Habib, Hasan e Al-Hadi (2017). Com relação as variáveis binárias da pesquisa, 55% da amostra fez o pagamento de dividendos, 91% das observações apresentaram as demonstrações no padrão IFRS, 50% da amostra foi classificada em empresas com restrições financeiras. E por fim, 67% das observações são de empresas com “boa governança” (Novo Mercado).

A análise de correlação entre as variáveis permite identificar a intensidade da relação entre as variáveis e detectar uma possível multicolinearidade. De acordo com Gujarati e Porter (2011) se o coeficiente entre dois regressores for alto, por exemplo, maior que 0,8, a multicolinearidade pode ser um problema. A tabela 5 ilustra a correlação de Pearson entre as variáveis.

		CASH	COMPB	TAM	ALAV	LIQ	FCX	VOLAT	INV	MTB	CONT
CASH	Coeficiente P Valor	1.000									
COMPB	Coeficiente P Valor	-0.010 0.803	1.000								
TAM	Coeficiente P Valor	-0.130 0.001	-0.341 0.000	1.000							
ALAV	Coeficiente P Valor	0.101 0.010	-0.045 0.253	-0.112 0.005	1.000						
LIQ	Coeficiente P Valor	0.013 0.752	0.084 0.334	0.043 0.280	-0.851 0.000	1.000					
FCX	Coeficiente P Valor	0.271 0.000	-0.139 0.000	-0.002 0.960	-0.095 0.016	0.071 0.071	1.000				
VOLAT	Coeficiente P Valor	0.241 0.000	-0.430 0.000	-0.185 0.000	0.144 0.000	-0.078 0.050	0.078 0.048	1.000			
INV	Coeficiente P Valor	-0.036 0.371	0.012 0.768	-0.049 0.217	-0.013 0.738	0.051 0.195	-0.026 0.519	0.006 0.887	1.000		
MTB	Coeficiente P Valor	0.303 0.000	0.052 0.187	-0.048 0.221	0.025 0.526	0.000 0.993	0.060 0.128	-0.013 0.739	-0.008 0.845	1.000	
CONT	Coeficiente P Valor	0.016 0.679	-0.130 0.001	0.203 0.000	0.072 0.068	-0.155 0.000	-0.021 0.593	-0.029 0.464	0.031 0.434	-0.028 0.477	1.000

Tabela 5 - Correlação de Pearson entre as Variáveis Quantitativas

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar a correlação entre as variáveis, observa-se que a variável COMPB não possui correlações fortes com nenhuma das outras variáveis, ela possui correlações significativas, mas não muito fortes, com as variáveis TAM, FCX, VOLAT e CONT. A variável dependente (CASH) apresenta correlações significativas, embora não muito fortes, com as variáveis FCX, VOLAT e MTB. Dentre as variáveis de controle, foi observada apenas uma correlação forte e significativa: entre as variáveis LIQ e ALAV (correlação negativa de 0,851).

4.2 Resultado dos Modelos Estimados

Com a finalidade de testar H1, foi estimado o modelo de regressão conforme a equação (3) com a abordagem MQO. Foi realizado o teste de fator de inflação da variância (FIV), o valor médio encontrado foi de 1,25, variando entre 1,04 (IFRSD) e 1,57 (ALAV). Portanto, considera-se que não há problemas de multicolinearidade nesse modelo. Em seguida realizou-se o teste RESET da Ramsey ($F=5,82$, $P\text{-Valor} < 0,003$), rejeitou a hipótese nula, indicando que o modelo possui problemas de especificação. O teste Breusch-Pagan para heterocedasticidade ($BG=98,694$, $P\text{-Valor} < 0,000$), rejeitou fortemente a hipótese de homogeneidade dos resíduos, indicando que o modelo deverá ser estimado considerando erros-padrão robustos quanto à heterocedasticidade.

Em seguida, o modelo foi estimado com a abordagem de efeitos fixos (EF) e efeitos aleatórios (EA). Para escolher a técnica de estimação adequada dentre as opções apresentadas para dados em painel (MQO, EF e EA), foram feitos os testes de especificação de Chow, Breusch-Pagan e Hausman. As hipóteses nulas dos testes de Breusch-Pagan ($BP=98,69$, $P\text{ Valor} < 0,000$) e Chow ($F=7,86$, $P\text{ Valor} < 0,000$) foram ambas rejeitadas fortemente. Isso significa que a adequação do modelo com MQO foi rejeitada quando comparada com os modelos EF, e quando comparada com os modelos EA.

O teste de Hausman ($\text{Chi}^2=218,47$, $P\text{ Valor} < 0,000$) auxiliou na rejeição da hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios oferece estimativas dos parâmetros mais consistentes. Dessa forma, observa-se a indicação da abordagem de efeitos fixos. Segundo Gujarati e Porter (2011) o termo “efeitos fixos” se deve ao fato de que cada indivíduo possui seu intercepto, e ele é invariante no tempo, embora possa diferir entre os indivíduos. Os resultados dos modelos com erros padrão robustos são apresentados na tabela 6.

Variável Dependente: CASH			
	MQO	EA	EF
Intercepto	(0.080)* (0.046)	(0.007) (0.078)	
COMPB	0.016*** (0.005)	0.011*** (0.004)	0.007* (0.004)
TAM	0.003 (0.003)	0.000 (0.005)	(0.022)** (0.015)
ALAV	0.127*** (0.020)	0.141*** (0.039)	0.145*** (0.055)
LIQ	0.081*** (0.020)	0.053* (0.028)	0.050 (0.033)
FCX	0.406*** (0.075)	0.340*** (0.058)	0.318*** (0.056)
VOLAT	0.824*** (0.112)	0.600*** (0.144)	
INV	0.008 (0.037)	0.023 (0.043)	0.018 (0.051)
MTB	0.011*** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.001 (0.002)
DIVD	0.033*** (0.007)	0.020** (0.009)	0.003 (0.010)
CONT	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	(0.000) (0.000)
IFRSD	0.003 (0.010)	0.003 (0.011)	0.013 (0.014)
Observações	608	608	608
R ²	0.353	0.222	0.188
R ² Ajustado	0.341	0.208	0.002
Estatística F	29.54*** (df = 11; 596)	170.11***	11.38*** (df = 10; 592)
Nota *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01			

Tabela 6 - Resultado do Modelo (3)

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar a influência das variáveis nos *cash holdings* das empresas com a abordagem de efeitos fixos indicada pelos testes de especificação, foi encontrada uma relação positiva (coeficiente = 0,007) e estatisticamente significativa ao nível de 10%. Indo contra as evidências de Habib, Hasan e Al-Hadi (2017), que encontraram um coeficiente negativo e significativo na variável COMPB relacionada aos os *cash holdings*.

Encontrou-se uma relação negativa e significativa (1%) entre o tamanho da empresa (TAM) e os *cash holdings*, o que pode indicar que empresas maiores mantem menores reservas de caixa, corroborando com a teoria do *trade-off* e com os achados das principais pesquisas sobre determinantes de caixa. A variável ALAV apresentou um coeficiente positivo e significativo (1%), indo de

encontro aos achados das pesquisas sobre determinantes de caixa (DITTMAR; MAHRT-SMITH; SERVAES, 2003; HARFORD; MANSI; MAXWELL, 2008; KIM; MAUER; SHERMAN, 1998; OPLER et al., 1999; OZKAN; OZKAN, 2004; PINKOWITZ; WILLIAMSON, 2001).

A variável FCX apresentou um coeficiente positivo e significativo (1%), corroborando com os achados de Opler et al. (1999) e Harford, Mansi e Maxwell (2008) e indo contra as evidências de Dittmar, Mahrt-Smit e Servaes (2003) e Kim, Mauer e Sherman (1998). As variáveis MTB, DIVD, CONT, LIQ e INV não foram estatisticamente significativas no modelo, ao contrário dos resultados das pesquisas internacionais sobre determinantes de caixa, que apresentaram coeficientes estatisticamente significativos para essas variáveis (DITTMAR; MAHRT-SMITH; SERVAES, 2003; HARFORD; MANSI; MAXWELL, 2008; KIM; MAUER; SHERMAN, 1998; OPLER et al., 1999; OZKAN; OZKAN, 2004; PINKOWITZ; WILLIAMSON, 2001). A adoção obrigatória das IFRS, representada pela variável *dummy* também não foi significativa no modelo.

Os resultados apontam que, de maneira geral, a comparabilidade possui um efeito estatisticamente significativo nos *cash holdings*, e quanto maior a comparabilidade, maiores as proporções de caixa e equivalentes de caixas mantidos pelas empresas. Considerando as perspectivas teóricas previamente apresentadas, tanto a teoria de agência quanto a teoria do *trade-off* poderiam explicar uma relação positiva entre a comparabilidade e os *cash holdings*.

A fim de testar H2, que propõe que as restrições financeiras e seu efeito interativo com a comparabilidade causam um impacto significativo nos *cash holdings*, foi incluída a variável *dummy* RF e a sua interação (efeito multiplicativo) com a comparabilidade, resultando na equação (4). O modelo foi estimado com a abordagem MQO. O FIV médio foi de 2,51, variando entre 1,03 (INV) e 5,62 (COMPB). Observa-se um valor mais alto do FIV da variável COMPB quando incluída as restrições no modelo e sua interação, mas ainda bem abaixo do valor recomendado pela literatura (10).

O teste RESET de Ramsey ($F=9,90$, $P \text{ Valor} < 0,000$), assim como no modelo (3), rejeitou a hipótese nula, o que indica que o modelo não está bem especificado. O teste de Breusch-Pagan ($BP=100,97$, $P \text{ Valor} < 0,000$) rejeitou a hipótese de homogeneidade dos resíduos, indicando que o modelo deverá ser

estimado com erros-padrão robustos à heterocedasticidade. O modelo também foi estimado com EF e EA. Os testes de Chow ($F=7,90$, P Valor $<0,000$) e Breusch-Pagan ($BP=100,97$, P Valor $<0,000$) rejeitaram a hipótese da adequação do modelo MQO quando comparado com os modelos EF e EA. O teste de Hausman ($\text{Chi}^2=61,55$, P Valor $<0,000$) indicou que a abordagem de efeitos fixos é mais adequada ao modelo. Os resultados foram exibidos na tabela 7.

<i>Variável Dependente: CASH</i>			
	MQO	EA	EF
Intercepto	(0.127)** (0.061)	(0.018) (0.094)	
COMPB	0.087 (0.059)	0.096 (0.086)	0.121 (0.095)
RFD	(0.025)* (0.013)	(0.017) (0.017)	(0.003) (0.018)
TAM	0.007* (0.004)	0.001 (0.006)	(0.030)** (0.013)
ALAV	0.131*** (0.020)	0.149*** (0.035)	0.159*** (0.045)
LIQ	0.078*** (0.019)	0.051* (0.027)	0.046 (0.034)
FCX	0.396*** (0.076)	0.332*** (0.057)	0.306*** (0.054)
VOLAT	0.829*** (0.107)	0.617*** (0.143)	
INV	0.011 (0.037)	0.025 (0.042)	0.017 (0.049)
MTB	0.011*** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.000 (0.002)
DIVD	0.034*** (0.007)	0.020** (0.008)	0.001 (0.010)
CONT	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	(0.000) (0.000)
IFRSD	0.004 (0.011)	0.003 (0.012)	0.016 (0.014)
COMPB:RF	(0.069) (0.059)	(0.083) (0.086)	(0.113) (0.095)
Observações	607	607	607
R ²	0.359	0.228	0.201
R ² Ajustado	0.345	0.211	0.010
Estatística F	25.56*** (df = 13; 593)	175.315***	10.261*** (df =12;489)

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabela 7 - Resultado do Modelo (4)

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar a tabela 7, observou-se que ao incluir a *dummy* de restrições financeiras, a variável COMPB apresentou uma relação não significativa (P Valor = 0,20) com os *cash holdings* das empresas brasileiras. A variável de restrições financeiras e a sua interação com a comparabilidade também apresentaram coeficientes não significativos (P Valor 0,84 e 0,27, respectivamente).

Em linhas gerais, percebe-se por não apresentar resultados estatisticamente significativos, que os dados da pesquisa não foram capazes de confirmar a hipótese 2, ao contrário do esperado de acordo com as perspectivas teóricas, uma vez que a captação de recursos é uma preocupação primordial de qualquer empresa, e as restrições financeiras são entendidas como um dos principais empecilhos para que as empresas consigam financiamento externo, logo, seriam importantes determinantes das proporções de caixa mantidos pelas empresas, para que ela seja capaz de financiar com recursos próprios no caso da existência ou não de restrições financeiras.

Para testar H3, foi estimado o modelo conforme a equação (5). O teste FIV encontrou um valor médio de 2,43, variando de 1,06 (IFRSD) até 2,04 (COMPB*GC_DUMMY). Obteve-se um valor consideravelmente abaixo do recomendado pela literatura (10), indicando que não há problemas de multicolinearidade neste modelo. O teste RESET de Ramsey por sua vez, assim como nos outros modelos, indicou que o modelo não está bem especificado ($F=5,03$, P Valor = 0,0068). O teste de Breusch-Pagan detectou heterocedasticidade dos resíduos (BP=104,09, P Valor <0,000), portanto os modelos foram estimados considerando erros-padrão robustos à heterocedasticidade.

Nos modelos estimados com as abordagens de efeitos fixos e aleatórios, os testes de Chow ($F=7,11$, P Valor <0,000) e Breusch-Pagan (BP=104,09, P Valor <0,000) rejeitaram a adequação do modelo MQO em relação aos modelos EA e EF. O teste de Hausman ($\chi^2=1,06$, P Valor =0,999) evidenciou que a abordagem de efeitos aleatórios apresenta uma melhor performance. Essa abordagem se distingue da abordagem de efeitos fixos no que tange ao tratamento do intercepto. No modelo de efeitos aleatórios, o intercepto é tratado como uma variável aleatória ao invés de parâmetros fixos entre os indivíduos. Os resultados das regressões foram expostos na tabela 8.

Variável Dependente: CASH			
	MQO	EA	EF
Intercepto	(0.039) (0.050)	0.007 (0.088)	
COMPB	0.008** (0.003)	0.004 (0.003)	0.003 (0.004)
GC	-0.022*** (0.008)	(0.017) (0.015)	
TAM	0.002 (0.003)	(0.000) (0.005)	(0.021) (0.016)
ALAV	0.129*** (0.020)	0.145*** (0.039)	0.165*** (0.059)
LIQ	0.077*** (0.019)	0.049* (0.027)	0.046 (0.034)
FCX	0.390*** (0.075)	0.341*** (0.061)	0.323*** (0.060)
VOLAT	0.887*** (0.114)	0.793*** (0.160)	
INV	0.000 (0.037)	0.012 (0.050)	0.007 (0.057)
MTB	0.011*** (0.002)	0.006*** (0.002)	0.001 (0.002)
DIVD	0.036*** (0.007)	0.022** (0.009)	0.002 (0.010)
CONT	(0.000) (0.000)	(0.000) (0.000)	(0.000) (0.000)
IFRSD	0.008 (0.011)	0.001 (0.013)	0.008 (0.015)
COMPB:GC	0.027*** (0.008)	0.028*** (0.010)	0.019 (0.012)
Observações	608	608	608
R ²	0.38419	0.23874	0.20917
R ² Ajustado	0.37072	0.22208	0.024319
Estatística F	28.5068 (df = 13; 625)	186.266	11.83 (df = 11; 492)

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabela 8 - Resultado do Modelo (5)
Fonte: Dados da Pesquisa

Nota-se que a interação entre a variável COMPB e a *dummy* de Governança Corporativa (efeito multiplicativo) apresentou um coeficiente positivo e significativo ao nível de 1%. Isso pode indicar que para empresas com boa governança, a comparabilidade possui um relação positiva com os *cash holdings* das empresas. As variáveis COMPB e a *dummy* quando isoladas, não apresentaram um impacto estatisticamente significativo.

Com relação as demais variáveis de controle, o tamanho da empresa (TAM) não apresentou um impacto significativo nos *cash holding*. As variáveis ALAV, FCX e VOLAT, MTB e DIVD apontaram um efeito positivo e significativo (1%) nos *cash holdings*. A variável LIQ apresentou um coeficiente positivo e significativo no nível de 10%, enquanto INV, CONT e IFRSD não foram significativas no modelo.

A H3 desta pesquisa postula que a governança corporativa e sua interação com a comparabilidade possui um impacto significativo nos *cash holdings*. De modo geral, a hipótese pode ser confirmada, visto que o efeito multiplicativo de COMPB com GC_DUMMY foi positivo e significativo ao nível de 1%. Isso pode indicar que nas empresas com boa governança, comparabilidade possui um efeito significativo nos *cash holdings*.

Uma possível explicação para tal fato, seria a maior qualidade da informação (devido à maior comparabilidade) auxilia na redução da assimetria informacional entre os gestores e os acionistas. O que pode melhorar o monitoramento dos gerentes por parte dos acionistas. Dessa forma, ficaria mais difícil que os gerentes utilizem as reservas de caixa para seu benefício próprio. Sendo assim, a empresa não precisaria distribuir todo o seu fluxo de caixa livre em forma de dividendos para evitar que as disponibilidades sejam avaliadas com desconto. Podendo manter maiores proporções de caixa na empresa para aproveitar possíveis oportunidades de investimento com recursos próprios.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma informação sobre uma entidade é mais útil se puder ser comparada com uma informação similar de outra entidade, ou com a informação da mesma companhia em outro período. O FASB (2010) define a comparabilidade como a característica qualitativa das demonstrações financeiras que permite aos usuários identificar e compreender as similaridades e as diferenças entre os itens. O acesso ao capital externo é uma preocupação das empresas, assim como um importante determinante dos níveis de caixa mantidos pelas empresas.

Dentro desse contexto, o presente estudo teve como objetivo investigar os efeitos da comparabilidade dos relatórios financeiros nos níveis de caixa das empresas brasileiras com ações negociadas na B3 no período de 2007 até 2017. Para o cálculo da comparabilidade foi utilizado o modelo desenvolvido por De Franco, Kothari e Verdi (2011). Sohn (2016) afirma que, utilizando essa medida, vários impactos da comparabilidade em tópicos de contabilidade e finanças podem ser testados. A metodologia utilizada para a análise foi a regressão linear múltipla com dados em painel.

Considerando as perspectivas teóricas previamente apresentadas e os achados das principais pesquisas empíricas, os efeitos da comparabilidade nos *cash holdings* não eram claros *a priori*, possuindo previsões ambíguas. As teorias do *trade-off* e de agência possuem argumentos que poderiam explicar tanto uma relação positiva, quanto uma relação negativa da comparabilidade com os *cash holdings*. Já segundo a teoria *pecking order* era esperada uma relação negativa da comparabilidade com os *cash holdings* (DE FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011; HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017; JENSEN, 1986; KIM; KRAFT; RYAN, 2013).

A primeira hipótese formulada e testada foi a de que a comparabilidade produziria um efeito significativo nos *cash holdings* das empresas brasileiras. Empregando o modelo de regressão de dados em painel, os dados da pesquisa foram capazes de auxiliar na confirmação dessa hipótese, pois foi encontrado um coeficiente positivo e significativo na variável, utilizando o modelo de efeitos fixos, que apresentou melhor performance nos testes estatísticos aplicados.

Para testar a hipótese 2, foi incluída a variável *dummy* de restrições financeiras, calculada de acordo com o modelo de Hadlock e Pierce (2010). Era esperado que as restrições financeiras causassem um impacto significativo nos *cash holdings*. O sinal do impacto da interação com a comparabilidade não era claro *a priori*, posto que a teoria traz pontos de vista divergentes. Utilizando o modelo indicado pelos testes estatísticos (efeitos fixos), os dados da pesquisa não puderam confirmar que as restrições financeiras causam um efeito significativo nos *cash holdings* das empresas, tampouco sua interação com a comparabilidade. Portanto, essa pesquisa não foi capaz de confirmar a H2.

A hipótese 3 foi testada com a inclusão da variável *dummy* de Governança Corporativa (classificada de acordo com os níveis de Governança da B3) e sua interação com a comparabilidade no modelo. O sinal da relação não era claro *a priori*. O modelo mais apropriado de acordo com os testes realizados foi o de efeitos aleatórios. Foi encontrado um resultado positivo e significativo quando utilizamos seu efeito de interação. Portanto, essa pesquisa foi capaz de auxiliar na confirmação de H3, podendo indicar que nas empresas com boa governança tendem a manter maiores níveis de caixa quando mais comparáveis.

De maneira geral, pode-se concluir que empresas com maior comparabilidade mantém uma maior proporção de caixa em seu ativo. À luz da teoria, uma possível explicação seria: visto que a comparabilidade pode reduzir a assimetria informacional, ela também reduzirá a probabilidade de que os *cash holdings* da empresa sejam avaliados com desconto, possibilitando que as empresas acumulem maiores níveis de caixa com menores riscos de que os gestores utilizem as reservas de caixa para benefício próprio (HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017; JENSEN, 1986).

Almeida, Campello e Weisbach (2004) argumentam que existe uma relação entre as restrições financeiras e a demanda por liquidez, ou seja, firmas sem restrições financeiras terão menor propensão a acumular caixa. A comparabilidade ajuda a mitigar as restrições financeiras e consequentemente, reduzir a demanda por liquidez. Os dados dessa pesquisa não foram capazes de corroborar esse argumento, visto que nem a variável *dummy* de restrições financeiras nem a sua interação com a comparabilidade apresentaram um efeito significativo nos *cash holdings*.

Com relação à Governança Corporativa, Habib, Hasan e Al-Hadi (2017) afirmam que é intuitivo argumentar que uma forte governança reduz a demanda por liquidez, pois pode forçar os gestores a distribuir o caixa para os acionistas. No entanto, deve-se considerar também que os investidores nas firmas com melhor governança corporativa podem estar mais interessados em acumular caixa para aproveitar oportunidades de crescimento, pois o forte monitoramento também previne que os gestores utilizem o acúmulo de caixa em benefício próprio.

Também é interessante destacar que empresas com melhor governança tendem a possuir menos problemas de agência. E isso evita com que os ativos líquidos dessas empresas sejam avaliados com desconto (JENSEN, 1986). Justificando assim um maior acúmulo de caixa em empresas com forte governança corporativa (HABIB; HASAN; AL-HADI, 2017). De maneira geral, os dados da pesquisa foram capazes de corroborar esse argumento, visto que foi encontrada uma relação positiva e significativa da interação entre a Governança Corporativa e a comparabilidade nos *cash holdings*.

Uma limitação desse trabalho se refere à qualidade das informações obtidas. Uma vez que as informações são fornecidas pelas próprias empresas, e extraídas através de uma base de dados. Verificou-se também um excesso de falta de informações dentre as buscadas, o que restringe a amostra analisada, podendo comprometer a capacidade de generalização dos resultados e também estar contribuindo para alguns resultados não significativos. Uma outra possível limitação se deve ao fato de o período da pesquisa incluir crises econômicas, que poderiam influenciar os níveis de caixa mantidos pelas empresas.

Novas pesquisas poderiam ser realizadas no contexto brasileiro conforme a sugestão de Sohn (2016), que diz que utilizando o modelo de comparabilidade de De Franco, Kothari e Verdi (2011) poderiam ser testados vários impactos da comparabilidade nos mais diversos tópicos de finanças. Um dos tópicos possíveis poderia ser o custo de capital das empresas ou o gerenciamento de resultados.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, H.; CAMPELLO, M.; WEISBACH, M. S. The Cash Flow Sensitivity of Cash. **The Journal of Finance**, v. 59, n. 4, p. 1777–1804, ago. 2004.
- BARTH, M. E. et al. Are IFRS-based and US GAAP-based accounting amounts comparable? **Journal of Accounting and Economics**, v. 54, n. 1, p. 68–93, 2012.
- BARTH, M. E. Global Comparability in Financial Reporting: What, Why, How, and When? **China Journal of Accounting Studies**, v. 1, n. 1, p. 2–12, 2013.
- CARRACEDO, A. C. **Determinantes da reserva de caixa das empresas brasileiras**. Dissertação (MPA)—São Paulo: Escola de Administração de Empresas de São Paulo - Fundação Getúlio Vargas, 2010.
- CHEN, C.-W. et al. Financial Statement Comparability and the Efficiency of Acquisition Decisions. **Contemporary Accounting Research**, v. 35, n. 1, p. 164–202, mar. 2018.
- CHOI, J.-H. et al. Financial Statement Comparability and the Informativeness of Stock Prices About Future Earnings*. **Contemporary Accounting Research**, 2018.
- COOK, R. D. Detection of Influential Observation in Linear Regression. **Technometrics**, v. 19, n. 1, p. 15, fev. 1977.
- DE FRANCO, G.; KOTHARI, S. P.; VERDI, R. S. The Benefits of Financial Statement Comparability: the benefits of financial statement comparability. **Journal of Accounting Research**, v. 49, n. 4, p. 895–931, 2011.
- DEFOND, M. et al. The impact of mandatory IFRS adoption on foreign mutual fund ownership: The role of comparability. **Journal of Accounting and Economics**, v. 51, n. 3, p. 240–258, 2011.
- DITTMAR, A.; MAHRT-SMITH, J.; SERVAES, H. International Corporate Governance and Corporate Cash Holdings. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 38, n. 1, p. 111, 2003.
- FANG, X. et al. Financial Statement Comparability and Debt Contracting: Evidence from the Syndicated Loan Market. **Accounting Horizons**, v. 30, n. 2, p. 277–303, 2016.
- FASB, F. A. S. B. Statement of Financial Accounting Concepts N° 8. . 2010.
- FÁVERO, L. P. L. **Análise de Dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- FERREIRA, M. A.; VILELA, A. Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries. **European Financial Management**, v. 10, n. 2, p. 195–319, 2004.
- FRANCIS, J. R.; PINNUCK, M. L.; WATANABE, O. Auditor Style and Financial Statement Comparability. **The Accounting Review**, v. 89, n. 2, p. 605–633, 2014.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

HABIB, A.; HASAN, M. M.; AL-HADI, A. Financial statement comparability and corporate cash holdings. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, v. 13, p. 304–321, 2017.

HADLOCK, C. J.; PIERCE, J. R. New Evidence on Measuring Financial Constraints: Moving Beyond the KZ Index. **Review of Financial Studies**, v. 23, n. 5, p. 1909–1940, 2010.

HARFORD, J.; MANSI, S. A.; MAXWELL, W. F. Corporate governance and firm cash holdings in the US. **Journal of Financial Economics**, v. 87, n. 3, p. 535–555, mar. 2008.

JENSEN, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. **The American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. 323–329, 1986.

KIM, C.-S.; MAUER, D. C.; SHERMAN, A. E. The Determinants of Corporate Liquidity: Theory and Evidence. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 33, n. 3, p. 335, 1998.

KIM, S.; KRAFT, P.; RYAN, S. G. Financial statement comparability and credit risk. **Review of Accounting Studies**, v. 18, n. 3, p. 783–823, 2013.

KOSHIO, S.; CIA, J. The determinants of corporate cash holdings: A comparison between Brazilian and US firms. **Anais do ENANPAD**, 2004.

LANG, M. H.; MAFFETT, M. G.; OWENS, E. L. Earnings Comovement and Accounting Comparability: The Effects of Mandatory IFRS Adoption. **SSRN Electronic Journal**, 2010.

MYERS, S. C.; MAJLUF, N. S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, p. 187–221, 1984.

OPLER, T. et al. The determinants and implications of corporate cash holdings. **Journal of Financial Economics**, v. 52, n. 1, p. 3–46, 1999.

OZKAN, A.; OZKAN, N. Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. **Journal of Banking & Finance**, v. 28, n. 9, p. 2103–2134, 2004.

PINKOWITZ, L.; WILLIAMSON, R. Bank Power and Cash Holdings: Evidence from Japan. **Review of Financial Studies**, v. 14, n. 4, p. 1059–1082, 2001.

RIBEIRO, A. M. et al. Manager's Discretionary Power and Comparability of Financial Reports: An Analysis of the Regulatory Transition Process in Brazilian Accounting. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 27, n. 70, p. 12–28, 2016.

SIMMONS, J. K. A Concept of Comparability in Financial Reporting. **The Accounting Review**, v. 42, n. 4, p. 680–692, 1967.

SOHN, B. C. The effect of accounting comparability on the accrual-based and real earnings management. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 35, n. 5, p. 513–539, 2016.

TAPLIN, R. H. The Measurement of Comparability in Accounting Research. **Abacus**, v. 47, n. 3, p. 383–409, 2011.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. 2nd ed ed. Cambridge, Mass: MIT Press, 2010.

YIP, R. W. Y.; YOUNG, D. Does Mandatory IFRS Adoption Improve Information Comparability? **The Accounting Review**, v. 87, n. 5, p. 1767–1789, 2012.

APENDICE A – Resultado do modelo (3) com e sem outliers

<i>Variável Dependente: CASH</i>						
	(3) Com Outliers			(3) Sem Outliers		
	MQO	EA	EF	MQO	EA	EF
Intercepto	0.063 (0.073)	0.272** (0.127)		(0.080)* (0.046)	(0.007) (0.078)	
COMPB	0.012 (0.008)	(0.000) (0.006)	(0.003) (0.005)	0.016*** (0.005)	0.011*** (0.004)	0.007* (0.004)
TAM	(0.005) (0.005)	(0.017)* (0.009)	(0.060)** (0.029)	0.003 (0.003)	0.000 (0.005)	(0.022)** (0.015)
ALAV	0.111*** (0.036)	0.101** (0.046)	0.082* (0.045)	0.127*** (0.020)	0.141*** (0.039)	0.145*** (0.055)
LIQ	0.108*** (0.034)	0.094** (0.046)	0.077* (0.047)	0.081*** (0.020)	0.053* (0.028)	0.050 (0.033)
FCX	0.564*** (0.099)	0.514*** (0.107)	0.493*** (0.104)	0.406*** (0.075)	0.340*** (0.058)	0.318*** (0.056)
VOLAT	0.681*** (0.161)	0.478* (0.285)		0.824*** (0.112)	0.600*** (0.144)	
INV	(0.003)*** (0.001)	(0.002)*** (0.001)	(0.002)*** (0.001)	0.008 (0.037)	0.023 (0.043)	0.018 (0.051)
MTB	0.010*** (0.002)	0.005** (0.002)	0.002 (0.002)	0.011*** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.001 (0.002)
DIVD	0.037*** (0.011)	0.021 (0.015)	(0.004) (0.017)	0.033*** (0.007)	0.020** (0.009)	0.003 (0.010)
CONT	0.001** (0.000)	0.000 (0.000)	(0.000) (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	(0.000) (0.000)
IFRSD	(0.001) (0.016)	0.010 (0.020)	0.031 (0.027)	0.003 (0.010)	0.003 (0.011)	0.013 (0.014)
Obs	639	639	639	608	608	608
R ²	0.275	0.209	0.212	0.353	0.222	0.188
R ² Ajustado	0.262	0.195	0.035	0.341	0.208	0.002
Est. F	21.585*** df = 11; 627	165.833***	13.981*** df = 10; 521	29.54*** df = 11; 596	170.11***	11.38*** df = 10; 592

Nota *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

APENDICE B – Resultado do Modelo (4) com e sem outliers

Variável Dependente: CASH						
	(4) Com Outliers			(4) Sem Outliers		
	MQO	EA	EF	MQO	EA	EF
Intercepto	0.011 (0.085)	0.315* (0.163)		(0.127)** (0.061)	(0.018) (0.094)	
COMPB	0.005 (0.023)	(0.012) (0.013)	(0.013) (0.008)	0.087 (0.059)	0.096 (0.086)	0.121 (0.095)
RFD	(0.011) (0.011)	0.015 (0.017)	0.045* (0.025)	(0.025)* (0.013)	(0.017) (0.017)	(0.003) (0.018)
TAM	(0.001) (0.006)	(0.020) (0.012)	(0.077)** (0.038)	0.007* (0.004)	0.001 (0.006)	(0.030)** (0.013)
ALAV	0.110*** (0.036)	0.095** (0.048)	0.074* (0.044)	0.131*** (0.020)	0.149*** (0.035)	0.159*** (0.045)
LIQ	0.107*** (0.035)	0.090* (0.048)	0.073 (0.047)	0.078*** (0.019)	0.051* (0.027)	0.046 (0.034)
FCX	0.537*** (0.114)	0.482*** (0.101)	0.471*** (0.100)	0.396*** (0.076)	0.332*** (0.057)	0.306*** (0.054)
VOLAT	0.651*** (0.188)	0.426 (0.299)		0.829*** (0.107)	0.617*** (0.143)	
INV	(0.003)*** (0.001)	(0.002)*** (0.001)	(0.002)*** (0.001)	0.011 (0.037)	0.025 (0.042)	0.017 (0.049)
MTB	0.010*** (0.002)	0.005** (0.002)	0.002 (0.002)	0.011*** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.000 (0.002)
DIVD	0.037*** (0.011)	0.021 (0.015)	(0.006) (0.017)	0.034*** (0.007)	0.020** (0.008)	0.001 (0.010)
CONT	0.0005* (0.000)	0.000 (0.000)	(0.000) (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	(0.000) (0.000)
IFRSD	(0.000) (0.016)	0.011 (0.020)	0.037 (0.029)	0.004 (0.011)	0.003 (0.012)	0.016 (0.014)
COMPB:RF	0.011 (0.023)	0.014 (0.010)	0.011 (0.009)	(0.069) (0.059)	(0.083) (0.086)	(0.113) (0.095)
Obs	639	639	639	607	607	607
R ²	0.276	0.212	0.224	0.359	0.228	0.201
R ² Ajustado	0.261	0.196	0.046	0.345	0.211	0.010
Est. F	18.369*** df = 13; 625	168.206***	12.455*** df = 12; 519	25.56*** df = 13; 593	175.315***	10.261*** df = 12; 489

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

APÊNDICE C – Resultado do modelo (5) com e sem outliers

Variável Dependente: CASH						
	(5) Com Outliers			(5) Sem Outliers		
	MQO	EA	EF	MQO	EA	EF
Intercepto	0.111 (0.080)	0.317** (0.140)		(0.039) (0.050)	0.007 (0.088)	
COMPM	0.005 (0.004)	0.000 (0.004)	0.004 (0.003)	0.008** (0.003)	0.004 (0.003)	0.003 (0.004)
GC	-0.032** (0.012)	(0.034) (0.023)		-0.022*** (0.008)	(0.017) (0.015)	
TAM	(0.007) (0.005)	-0.018* (0.009)	-0.061** (0.029)	0.002 (0.003)	(0.000) (0.005)	(0.021) (0.016)
ALAV	0.115*** (0.035)	0.102** (0.046)	0.081* (0.044)	0.129*** (0.020)	0.145*** (0.039)	0.165*** (0.059)
LIQ	0.111*** (0.034)	0.095** (0.046)	0.077* (0.046)	0.077*** (0.019)	0.049* (0.027)	0.046 (0.034)
FCX	0.573*** (0.104)	0.513*** (0.108)	0.482*** (0.099)	0.390*** (0.075)	0.341*** (0.061)	0.323*** (0.060)
VOLAT	0.753*** (0.203)	0.493 (0.342)		0.887*** (0.114)	0.793*** (0.160)	
INV	-0.003*** (0.001)	-0.002*** (0.001)	-0.002*** (0.001)	0.000 (0.037)	0.012 (0.050)	0.007 (0.057)
MTB	0.010*** (0.001)	0.005** (0.002)	0.002 (0.002)	0.011*** (0.002)	0.006*** (0.002)	0.001 (0.002)
DIVD	0.041*** (0.012)	0.023 (0.016)	(0.005) (0.016)	0.036*** (0.007)	0.022** (0.009)	0.002 (0.010)
CONT	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	(0.000) (0.000)	(0.000) (0.000)	(0.000) (0.000)	(0.000) (0.000)
IFRSD	0.007 (0.016)	0.012 (0.020)	0.030 (0.028)	0.008 (0.011)	0.001 (0.013)	0.008 (0.015)
COMPM: GC	0.014 (0.013)	(0.001) (0.013)	(0.016) (0.014)	0.027*** (0.008)	0.028*** (0.010)	0.019 (0.012)
Obs	639	639	639	608	608	608
R ²	0.2914	0.2133	0.2136	0.38419	0.23874	0.20917
R ² Ajust	0.2767	0.1969	0.0351	0.37072	0.22208	0.024319
Est. F	19.77	169.345	12.8374	28.5068	186.266	11.83
	df = 13;625		df = 11;520	df = 13; 594		df = 11; 492

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01